VÕ VĂN CHIẾN - NGUYỄN THỊ NGỌC LIÊN

30 ĐỀ KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM SINH HỌC 8













NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

VÕ VĂN CHIẾN - NGUYỄN THỊ NGỌC LIÊN

30 ĐỀ KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM
SINH HỌC 8

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Lời nói đầu

Để giúp các em có thêm tài liệu tham khảo, rèn luyện kĩ năng làm bài tập trắc nghiệm và tự luận của môn sinh học 8, chúng tôi xin trân trọng giới thiệu với quý bạn đồng nghiệp, quý phụ huynh và các em học sinh cuốn sách ***"30 đề kiểm tra trắc nghiệm Sinh học 8".***

Cuốn sách được biên soạn theo chương trình sách giáo khoa mới, gồm 2 phần:

Phần I: 30 đề kiểm tra trắc nghiệm

Phần II: Hướng dẫn trả lời

Chúng tôi hi vọng cuốn sách này sẽ giúp cho các em học sinh có thêm cơ hội rèn luyện, thực hành để nâng cao kiến thức.

Dù đã hết sức cố gắng nhưng chắc khó tránh khỏi các thiếu sót. Chúng tôi mong nhận được những ý kiến đóng góp, phê bình để cuốn sách được hoàn thiện hơn trong lần tái bãn sau.

Chúc các em học giỏi.

Tác giả

PHẦN I

30 ĐỀ KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM

ĐỀ 1

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Hãy nêu tên của mỗi hệ cơ quan trong cơ thể và chúc năng của chúng?

Câu 2. Tại sao khi chỉ bị đau một bộ phận nào đó trong cơ thể nhưng ta vẫn thấy toàn cơ thể bị ảnh hưởng?

Câu 3. Hãy nêu khái niệm và thí dụ về mô, cơ quan và hệ cơ quan?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Trong cơ thể, cơ quan ngăn cách khoang ngực với khoang bụng là

A. Phổi B. Cơ hoành

C. Các xương sườn D. Gan

Câu 2. Sự phối hợp thống nhất các hoạt động trong cơ thể được thực hiện nhờ cơ chế điều hòa của

A. Hệ thần kinh B. Hệ tuần hoàn

C. Hệ bài tiết D. Hệ vận động

Câu 3. Cơ quan dưới đây không phải nội quan là

A. Mắt B. Ruột già C. Thận D. Gan

Câu 4. Đơn vị chức năng là

A. Mô B. Cơ quan C. Tế bào D. Hệ cơ quan

Câu 5. Bộ dơi thuộc lớp nào trong ngành động vật có xương sống?

A. Lớp Chim B. Lớp Thú C. Lớp Bò sát D. Lớp Lưỡng cư

Câu 6. Bộ phận đóng vai trò điều khiển các hoạt động sống của tế bào là

A. Lưới tế bào B. Chất tế bào C. Nhân tế bào D. Bộ phận khác

Câu 7. Khi chạy có những hệ cơ quan nào hoạt động?

1. Hệ tuần hoàn 2. Hệ hô hấp 3. Hệ bài tiết 4. Hệ thần kinh

5. Hệ nội tiết 6. Hệ sinh dục 7. Hệ vận động

Chọn câu trả lời đúng trong các câu sau

A. 1, 2, 3, 4, 5, 7 B. 1, 2, 3, 4, 5, 6

C. 1, 2, 3, 4, 6, 7 D.1, 3, 4, 5, 6, 7

Câu 8. Để chống vẹo cột sống, mọi người

A. Không nên mang vác quá sức chịu đựng.

B. Không mang vác về một bên liên tục.

C. Khi ngồi phải ngay ngắn, không nghiêng vẹo.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 9. Nguyên nhân của mỏi cơ là

A. Cung cấp quá nhiều ôxi.

B. Cung cấp thiếu ôxi.

C. Do thải ra nhiều CO_2.

D. Cả a và b đều đúng

Câu 10. Đặc điểm cấu tạo của tế bào cơ phù hợp với chức năng co cơ là

A. Tế bào cơ gồm nhiều đơn vị cấu trúc nối liền nhau.

B. Mỗi đơn vị cấu trúc có tơ cơ dày, tơ cơ mảnh xếp xen kẽ nhau.

C. Mỗi đơn vị cấu trúc đều có thành phần mềm dẻo phù hợp với chức năng co dãn cơ.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 11. Hãy sắp xếp các bào quan và chức năng sao cho tương ứng:

Các bào quan	**Chức năng**
1. Màng sinh chất	A. Thu nhận, hoàn thiện, phân phối sản phẩm
2. Lưới nội chất	B. Tham gia quá trình phân chia tế bào
3. Ribôxôm	C. Là cấu trúc quy định sự hình thành prôtêin
4. Ti thể	D. Tổng hợp và vận chuyển các chất
5. Bộ máy Gôngi	E. Tham gia hoạt động hô hấp giải phóng năng lượng
6. Trung thể	F. Nơi tổng hợp prôtêin
7. Nhiễm sắc thể	G. Chứa ARN cấu tạo nên ribôxôm
8. Nhân con	H. Giúp tế bào thực hiện trao đổi chất

Câu 12. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Mô cơ gồm 3 loại: ...(1)..., cơ tim, ...(2).... Các tế bào cơ đều dài. Cơ vân gắn với cơ xương, tế bào có ...(3)..., cơ vân ngang. Cơ trơn tạo nên ...(4)... như dạ dày, ruột, mạch máu, bóng đái...Tế bào cơ trơn có hình thoi đầu nhọn và chỉ có một nhân. Cơ ...(5)... tạo nên thành tim. Tế bào cơ tim ...(6)..., có nhiều nhân. Chức năng của ...(7)... là co, dãn, tạo nên sự vận động.

ĐỀ 2

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1: Hãy chứng minh tế bào là đơn vị chức năng của cơ thể?

Câu 2. So sánh mô biểu bì và mô liên kết về vị trí của mô trong cơ thể và về sự sắp xếp của tế bào trong 2 loại mô đó?

Câu 3. Hãy liệt kê các cơ quan trong khoang bụng của cơ thể và nêu khái quát chức năng của chúng?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Chất dưới đây được xếp vào nhóm chất vô cơ là:

A. Lipit B. Prôtêin C. Gluxit D. Muối khoáng

Câu 2. Cơ quan dưới đây có trong khoang bụng là:

A. Ruột B. Phổi C. Khí quản D. Thực quản

Câu 3. Yếu tố có ảnh hưởng đến hoạt động của cơ:

A. Trạng thái thần kinh

B. Nhịp độ lao động

C. Khối lượng của vật cần phải di chuyển

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 4. Hệ cơ quan chức năng đảm bảo sự thích ứng của cơ thể trước những thay đổi của môi trường là:

A. Hệ sinh dục B. Hệ thần kinh

C. Hệ vận động D. Hệ bài tiết

Câu 5. Bộ phận có vai trò giúp tế bào thực hiện trao đổi chất với môi trường là:

A. Màng sinh chất B. Chất tế bào

C. Màng sinh chất, nhân D. Màng sinh chất, tế bào và nhân

Câu 6. Chất thải ra trong quá trình co cơ làm mỏi cơ là:

A. Khí cacbônic. B. Axit lactit.

C. Các chất thải khác. D. Cả a và b đều đúng

Câu 7. Đặc điểm khác nhau giữa xương tay và xương chân là:

A. Về kích thước (xương chân dài hơn).

B. Đai vai và đai hông có cấu tạo khác nhau.

C. Sự sắp xếp và đặc điểm hình thái của xương cổ tay, cổ chân, bàn tay, bàn chân.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 8. Đặc điểm của bộ xương người thích nghi với tư thế đứng thẳng và đi bằng hai chân là:

A. Cột sống cong ở bốn chỗ, xương chậu nở, lồng ngực nở sang hai bên.

B. Xương tay có các khớp linh hoạt, ngón cái đối diện với 4 ngón còn lại.

C. Xương chậu lớn, bàn chân hình vòm, xương gót phát triển.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 9. Xương có nhiều biến đổi do sự phát triển tiếng nói ở người là:

A. Xương trán　　　　B. Xương mũi

C. Xương hàm trên　　　　D. Xương hàm dưới

Câu 10. Ti thể có chức năng:

A. Tham gia hoạt động bài tiết của tế bào

B. Tham gia quá trình phân chia tế bào

C. Tham gia hô hấp giải phóng năng lượng

D. Giúp trao đổi chất cho tế bào và môi trường.

Câu 11. Hãy sắp xếp các mô và các chức năng sao cho tương ứng:

Các loại mô	Chức năng
1. Mô biểu bì	A. Co dãn
2. Mô liên kết	B. Tiếp nhận kích thích, xử lí thông tin và điều khiển sự hoạt động các cơ quan để trả lời các kích thích của môi trường
3. Mô cơ	C. Nâng đỡ, liên kết các cơ quan
4. Mô thần kinh	D. Bảo vệ, hấp thụ, bài tiết

Câu 12. Chọn các từ, cụm từ: *đốt sống, chức năng, các xương sườn, các phần tương ứng, phổi* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3, 4 để hoàn chỉnh đoạn sau:

Cột sống gồm nhiều ....(1).......... khớp với nhau và cong ở 4 chỗ, thành 2 chữ S tiếp nhau, giúp cơ thể đứng thẳng. Các ....(2).......... gắn với cột sống và gắn với ức xương tạo thành lồng ngực, bảo vệ tim và ....(3).......... Xương tay và xương chân có ....(4).......... với nhau, nhưng phân hóa khác nhau phù hợp với ....(5).......... đứng thẳng và lao động.

ĐỀ 3

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Phản xạ là gì? Hãy lấy một vài ví dụ về phản xạ.

Câu 2. Từ một ví dụ cụ thể đã nêu, hãy phân tích đường đi của xung thần kinh trong phản xạ đó?

Câu 3. Nêu những điểm giống và khác nhau giữa tế bào người với tế bào thực vật? Có thể rút ra kết luận gì về quan hệ tiến hoá giữa người với thực vật từ sự giống và khác nhau này.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Nguyên tố hóa học đặc trưng trong cấu tạo của chất prôtêin là:

A. Cacbon B. Hiđrô C. Ôxi D. Nitơ

Câu 2. Mô liên kết có chức năng:

A. Hấp thu, bảo vệ và bài tiết

B. Nâng đỡ liên kết các cơ quan

C. Phản ứng để trả lời kích thích của môi trường

D. Tất cả chức năng trên

Câu 3. Các cơ quan sau đây có trong khoang ngực là;

A. Dạ dày B. Tim

C. Gan D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 4. Các sợi ngắn xuất phát từ các nơron có tên gọi là:

A. Sợi trục B. Sợi nhánh

C. Sợi trục và sợi nhánh D. Các dây thần kinh

Câu 5. Muốn cho cơ lâu mỏi và có năng suất lao động cao, ta thường xuyên phải:

A. Cung cấp đủ chất dinh dưỡng cho cơ thể.

B. Luyện tập thể dục thể thao để rèn luyện cơ.

C. Cung cấp đủ lượng ôxi cho cơ thể.

D. Cả B và C đều đúng

Câu 6. Hệ vận động bao gồm các bộ phận là:

A. Xương và cơ B. Xương và các mạch máu

C.Tim, phổi và các cơ D. Tất cả A, B, C đều sai

Câu 7. Đơn vị cấu tạo của cơ thể là:

A. Tế bào B. Cơ quan C. Mô D. Hệ cơ quan

Câu 8. Chức năng của mô biểu bì là:

A. Nuôi dưỡng cơ thể

B. Tham gia chức năng vận động cơ thể

C. Bảo vệ, hấp thu và bài tiết

D. Tất cả A, B, C đều đúng

Câu 9. Nơron vận động còn được gọi là:

A. Nơron hướng tâm

B. Nơron li tâm

C. Nơron liên lạc

D. Nơron trung gian

Câu 10. Trong các xương dưới đây, xương dẹp là:

A. Xương cánh chậu

B. Xương bã

C. Các xương sọ

D. Các A, B, và C đều đúng

Câu 11. Dựa vào các chức năng cho trước, các em hãy điền vào loại nơron sao cho tương ứng:

Loại nơron	Chức năng
	Truyền xung thần kinh về trung ương thần kinh
	Đãm bảo liên hệ giữa các nơron
	Truyền xung thần kinh tới các cơ quan phản ứng

Câu 12. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Ở tuổi thiếu niên, xương phát triển ...(1)... Đến 18 – 20 tuổi (với nữ) hoặc 20 – 25 tuổi (với nam) ...(2).... chậm lại. Ở tuổi trưởng thành, sụn tăng trưởng không còn khả năng ...(3)..., do đó người không ...(4)... Người già, xương bị phân huỷ nhanh hơn sự tạo thành, đồng thời tỉ lệ ...(5).... giảm, vì vậy xương xốp, giòn ...(6)... và sự phục hồi xương gãy diễn ra rất chậm, không chắc chắn.

ĐỀ 4

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Sự khác nhau giữa xương tay và xương chân có ý nghĩa gì đối với hoạt động của con người?

Câu 2. Thành phần hóa học của xương có ý nghĩa gì đối với chức năng của xương?

Câu 3. Nêu các xương và đặc điểm khớp xương của đầu và thân?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Xương duy nhất của đầu còn cử động được là:

A. Xương hàm trên B. Xương bướm

C. Xương hàm dưới D. Xương mũi

Câu 2. Đặc điểm chỉ có ở người, không có ở động vật là:

A. Xương sọ lớn hơn xương mặt.

B. Cơ nét mặt phát triển.

C. Khớp chậu – đùi có cấu tạo hình cầu, hố khớp sâu.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 3. Loại chất khoáng chiếm chủ yếu trong xương là:

A. Natri B. Phôtpho C. Kali D. Canxi

Câu 4. Khớp xương sau đây thuộc loại khớp động là:

A. Khớp giữa 2 xương cẳng tay (xương trụ và xương quay)

B. Khớp giữa các xương đốt sống

C. Khớp giữa xương sườn và xương ức

D. Khớp giữa xương cẳng tay và xương cánh tay

Câu 5. Xương phát triển được bề ngang là do:

A. Tủy xương B. Lớp màng xương

C. Mô xương chắc D. Khoang xương

Câu 6. Cơ bị mỏi khi co rút lâu là do:

A. Sự tích tụ axit lăctic trong

B. Nguồn năng lượng sản sinh quá nhiều trong cơ

C. Lượng ôxi cung cấp cho cơ quá nhiều

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 7. Đặc điểm dưới đây được xem là đúng khi nói về cột sống của người là:

A. Có dạng chữ S

B. Có 2 đoạn cong trước và 2 đoạn cong sau

C. Được cấu tạo từ các xương ngắn

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 8. Ở người, số lượng cơ tham gia vận động bàn tay là:

A. 10 cơ B. 18 cơ C. 15 cơ D. 22 cơ

Câu 9. Thao tác cần thực hiện trước tiên khi gặp người bị gãy xương là:

A. Nắn lại chỗ xương bị gãy. B. Chở ngay đến bệnh viện.

C. Đặt nạn nhân nằm yên. D. Tiến hành sơ cứu.

Câu 10. Máu từ phổi về tim đỏ tươi, máu từ tế bào về tim đỏ thẫm vì:

A. Máu từ phổi về tim mang nhiều CO_2, máu từ các tế bào về tim mang nhiều O_2.

B. Máu từ phổi về tim mang nhiều O_2, máu từ các tế bào về tim không có CO_2.

C. Máu từ phổi về tim mang nhiều O_2, máu từ các tế bào về tim mang nhiều O_2.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 11. Sắp xếp các loại khớp và đặc điểm sau cho tương ứng:

Các loại khớp	Đặc điểm
1. Khớp bất động	A. Khớp cử động dễ dàng nhờ 2 đầu xương có sụn đầu khớp nằm trong một bao chứa dịch khớp (bao hoạt dịch)
2. Khớp bán động	B. Loại khớp không cử động được
3. Khớp động	C. Những khớp có cử động hạn chế

Câu 12. Chọn các từ, cụm từ: *phân hóa, cử động chậm, cử động linh hoạt, ngón cái, tám* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3, 4 để hoàn chỉnh đoạn sau:

Cơ chi trên và chi dưới ở người ....(1).......... khác với động vật. Tay có nhiều cơ phân hóa thành nhóm nhỏ phụ trách các phần khác nhau, giúp tay ....(2).......... hơn chân, thực hiện nhiều động tác lao động phức tạp. Riêng ....(3).......... có ....(4).......... cơ phụ trách trong tổng số 18 cơ vận động bàn tay. Cơ chân lớn, khỏe, ...(5).........., chủ yếu là gấp, duỗi.

ĐỀ 5

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Nêu rõ vai trò của khớp động, khớp bất động và khớp bán động?

Câu 2. Đặc điểm cấu tạo của tế bào cơ phù hợp với chức năng co cơ?

Câu 3. Nêu các xương và đặc điểm các khớp xương của chi trên và chi dưới?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Chức năng của huyết tương là:

A. Tham gia vận chuyển các chất dinh dưỡng, hoocmôn, kháng thể và các chất khoáng.

B. Tham gia vận chuyển các chất thải.

C: Tiêu huỷ các chất thải, thừa do tế bào đưa ra.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 2. Nguồn năng lượng cung cấp cho cơ co lấy từ:

A. Các tơ cơ

B. Nguồn ôxi do máu mang đến

C. Sự ôxi hóa chất dinh dưỡng trong cơ

D. Nguồn khí CO_2 tạo ra từ hoạt động cơ

Câu 3. Cấu trúc cơ dưới đây lớn nhất là:

A. Sợi cơ B. Tơ cơ C. Bó cơ D. Bắp cơ

Câu 4. Sự thực bào là:

A. Các bạch cầu hình thành chân giả bắt, nuốt và tiêu hóa vi khuẩn.

B. Các bạch cầu đánh và tiêu huỷ vi khuẩn.

C. Các bạch cầu bao vây làm cho vi khuẩn bị đói chết.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 5. Ở người nam, xương sẽ ngừng phát triển chiều dài vào khoảng:

A. 8 tuổi B. 12 tuổi C. 15 tuổi D. Từ 25 trở lên

Câu 6. Xương có chứa 2 thành phần hóa học là:

A. Chất hữu cơ và vitamin B. Chất vô cơ và muối khoáng

C. Chất hữu cơ và chất vô cơ D. Chất cốt giao và chất hữu cơ

Câu 7. Đầu của xương dài được cấu tạo bởi:

A. Mô xương cứng B. Ống xương

C. Mô xương xốp D. Trụ xương

Câu 8. Các xương sọ khớp với nhau theo kiểu:

A. Bất động và động B. Bán động và động

C. Động và bất động D. Bất động, bán động và động

Câu 9. Cấu tạo của thân xương lần lượt từ ngoài vào trong gồm:

A. Xương cứng, màng xương và khoang xương

B. Màng xương, khoang xương và xương cứng

C. Màng xương, xương cứng và khoang xương

D. Khoang xương, xương cứng và màng xương

Câu 10. Hãy điền chức năng tương ứng của từng cấu tạo của các phần xương dài:

Các phần của xương	Cấu tạo	Chức năng
Đầu xương	- Sụn bọc đầu xương	-
	- Mô xương xốp gồm các nang xương	-
Thân xương	- Màng xương - Mô xương cứng - Khoang xương	- - -

Câu 11. Chọn các từ, cụm từ: *lực kéo, lực đẩy, co* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3 để hoàn chỉnh các câu sau:

Khi cơ ....(1)........... tạo ra một lực.

Cầu thủ bóng chuyền tác động một ....(2)........... vào quả bóng.

Kéo gàu nước, tay ta tác động một ....(3)........... vào gàu nước.

Câu 12. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Kháng nguyên là những ...(1)... có khả năng kích thích cơ thể tiết ra các kháng thể. Các phân tử này có trên ...(2).... vi khuẩn, bề mặt vỏ virut hay trong các nọc độc của ong, rắn... Kháng thể là những ...(3)... do cơ thể tiết ra để ...(4)...

Tương tác giữa ...(5)... và ...(6)... theo cơ chế chìa khóa và ổ khóa, nghĩa là kháng nguyên nào thì kháng thể ấy.

ĐỀ 6

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Có khi nào cả cơ gấp và cơ duỗi của một bộ phận cơ thể cùng co tối đa hoặc cùng duỗi tối đa? Vì sao?

Câu 2. Phân tích những đặc điểm của xương người thích nghi với tư thế đứng thẳng và đi bằng hai chân?

Câu 3. Hãy trình bày khái niệm và nguyên nhân của mỏi cơ, việc nghỉ giải lao hay tập thể dục giữa buổi học có ý nghĩa gì để hạn chế mỏi cơ hay không? Giải thích.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Trong khoang xương của thân xương có chứa:

A. Chất tuỷ đỏ ở người già

B. Chất tủy vàng ở trẻ em

C. Tủy đỏ ở trẻ em và tủy vàng ở người già

D. Cả tủy đỏ và tủy vàng ở người già

Câu 2. Khớp động linh hoạt hơn khớp bán động là do:

A. Khớp động có diện khớp ở hai đầu xương tròn và lớn, có sụn trơn bóng.

B. Giữa khớp có bao chứa dịch.

C. Diện khớp của khớp bán động phẳng và hẹp.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 3. Vai trò của chất hữu cơ trong xương là:

A. Tạo ra tính cứng, chắc cho xương

B. Tạo ra tính đàn hồi dẻo dai cho xương

C. Làm tăng khả năng chống chịu lực cho xương

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 4. Số lượng cơ trên mỗi cơ thể người vào khoảng;

A. 400 cơ B. 600 cơ C. 500 cơ D. 300 cơ

Câu 5. Loại cơ co rút tự ý là:

A. Cơ trơn

B. Cơ tim

C. Cơ vân

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 6. Chọn câu đúng trong các câu sau:

A. Lồi cằm xương mặt ở người phát triển.

B. Lồng ngực của người nở sang hai bên.

C. Xương gót của người lớn phát triển về phía sau.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 7. Hai chức năng cơ bãn của tế bào thần kinh là:

A. Cảm ứng và vận động

B. Vận động và bài tiết

C. Cảm ứng và dẫn truyền xung thần kinh

D. Bài tiết và dẫn truyền xung thần kinh

Câu 8. Đặc điểm cấu tạo xương đầu của người là:

A. Tỉ lệ sọ nhỏ hơn tỉ lệ mặt

B. Tỉ lệ sọ và mặt bằng nhau

C. Tỉ lệ sọ lớn hơn tỉ lệ mặt

D. Cả A, B đều sai

Câu 9. Hãy điền các loại mô tương ứng cho các mô sau:

Mô	Loại mô đại diện
1. Mô biểu bì	
2. Mô liên kết	
3. Mô cơ	
4. Mô thần kinh	

Câu 10. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Khi cợ co ...(1)... tác động vào vật, làm vật di chuyển, tức là ...(2).... Hoạt động của cơ chịu ảnh hưởng của ...(3)..., nhịp độ ...(4)... và khối lượng của vật phải di chuyển.

Câu 11. Chọn các từ, cụm từ: *đốt sống, chức năng, các xương sườn, các phần tương ứng, phổi* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3, 4 để hoàn chỉnh đoạn sau:

Cột sống gồm nhiều ....(1).......... khớp với nhau và cong ở 4 chỗ, thành 2 chữ S tiếp nhau, giúp cơ thể đứng thẳng. Các ....(2).......... gắn với cột sống và gắn với ức xương tạo thành lồng ngực, bảo vệ tim và ....(3).......... Xương tay và xương chân có ....(4).......... với nhau, nhưng phân hóa khác nhau phù hợp với ....(5).......... đứng thẳng và lao động.

Câu 12. Hãy điền vào khoảng trống những từ thích hợp nhất:

1. Bắp cơ gồm nhiều...., mỗi.........gồm rất nhiều..............., bọc trong màng liên kết. Hai đầu bắp cơ có............. bám vào các xương qua khớp, phần giữa phình to là...........
2. Khi cơ co,........... xuyên sâu vào vùng phân bố của.......... làm cho tế bào cơ ngắn lại.
3. Tính chất của cơ là........ và........... Cơ thường bám vào hai xương qua .... nên khi cơ co làm xương cử động dẫn tới................ của cơ thể.
4. Cơ co khi có kích thích............. và chịu ảnh hưởng của...............
5. Khi cơ co tạo ra một lực để sinh.........Sự..........các chất dinh dưỡng tạo ra ....cung cấp cho cơ co.
6. Làm việc quá sức và kéo dài dẫn tới..............
7. Nguyên nhân của sự mỏi cơ là do cơ thể không được cung cấp đủ................ nên tích tụ............đầu độc cơ.

ĐỀ 7

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Trình bày những đặc điểm tiến hóa ở hệ cơ ở người?

Câu 2. Hệ tuần hoàn máu gồm những thành phần cấu tạo nào?

Câu 3. Em hãy chứng minh tay người vừa là cơ quan , vừa là sản phẩm của quá trình lao động?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Yếu tố có ảnh hưởng đến hoạt động của cơ:

A. Trạng thái thần kinh

B. Nhịp độ lao động

C. Khối lượng của vật cần phải di chuyển

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 2. Các xương dài ở trẻ em tiếp tục dài ra được là nhờ tác dụng:

A. Mô xương xốp

B. Đĩa sụn phát triển

C. Chất tủy vàng trong khoang xương

D. Chất tủy đỏ có trong đầu xương

Câu 3. Trong các đốt xương được nêu sau đây, xương dài là:

A. Xương sống B. Xương đòn C. Xương vai D. Xương sọ

Câu 4. Khớp xương sau đây thuộc loại khớp bán động là:

A. Khớp giữa các đốt sống cùng

B. Khớp giữa các đốt sống ngực

C. Khớp giữa các đốt sống cụt

D. Khớp giữa xương cánh chậu với xương cùng.

Câu 5. Cấu trúc dạng sợi nằm trong tế bào cơ vân được gọi là:

A. Bó cơ B. Tơ cơ C. Bắp cơ D. Bụng cơ

Câu 6. Các bạch cầu tạo ra hàng rào phòng thủ để bảo vệ cơ thể là:

A. Sự thực bào do các bạch cầu trung tính và đại thực bào thực hiện.

B. Tiết ra các kháng thể để vô hiệu hóa các kháng nguyên do các bạch cầu limphô B thực hiện.

C. Phá huỷ các tế bào cơ thể đã nhiễm bệnh do tế bào limphô T thực hiện.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 7. Trong một chu kì, chế độ làm việc và nghỉ của tim là:

A. Tâm nhĩ làm việc 0,1 giây, nghỉ 0,7 giây.

B. Tâm thất làm việc 0,3 giây, nghỉ 0,5 giây.

C. Tim nghỉ hoàn toàn là 0,4 giây.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 8. Xương có nhiều biến đổi do sự phát triển tiếng nói ở người là:

A. Xương trán B. Xương mũi

C. Xương hàm trên D. Xương hàm dưới

Câu 9. Xương được nêu dưới đây không phải xương ngắn là:

A. Xương sườn B. Xương cổ chân

C. Xương cổ tay D. Xương đốt sống

Câu 10. Hãy điền hình dạng và cấu tạo các loại cho xương tương ứng:

Loại xương	Hình dạng và cấu tạo
1. Xương dài	
2. Xương ngắn	
3. Xương dẹt	

Câu 11. Chọn các cụm từ: *huyết tương, hồng cầu, tiểu cầu* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3 để hoàn chỉnh các câu sau:

Máu gồm ....(1)........... và các tế bào máu.

Các tế bào máu gồm ....(2)..........., bạch cầu và ....(3)...........

Câu 12. Hãy điền vào các chỗ trống sao cho hợp lí nhất:

1. Hệ cơ và xương ở người có nhiều đặc điểm tiến hoá thích nghi với .... và ....
2. Hộp sọ ...., lồng ngực..............., sang hai bên, cột sống .... ở bốn chỗ, xương chậu................., xương đùi............., cơ mông, cơ đùi, cơ bắp chân............., bàn chân hình............., xương gót..........
3. Chi trên có........... linh hoạt, ngón cái đối diện với............... Cơ............ cánh tay............., cẳng tay, bàn tay và đặc biệt cơ........... ngón cái phát triển giúp người có khả năng...............

ĐỀ 8

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Các bạch cầu đã tạo nên những hàng rào phòng thủ để bảo vệ cơ thể như thế nào?

Câu 2. Phân tích các thành phần cấu tạo của máu?

Câu 3. Tim có chức năng gì? Hãy nêu cấu tạo bên trong của nó?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Điểm cấu tạo của bạch cầu là

A. Có hình đĩa và 2 mặt lõm

B. Có nhân và không có máu

C. Không có nhân và không có máu đỏ

D. Có máu đỏ và có nhân

Câu 2. Huyết thanh là

A. Huyết tương cùng với tiểu cầu

B. Huyết tương đã mất ion Ca^{2+}

C. Huyết tương đã mất chất sinh tơ máu

D. Các tế bào máu và huyết tương

Câu 3. Khi tâm nhĩ trái co, máu được đẩy vào

A. Tâm nhĩ phải B. Tâm thất phải

C. Tâm thất trái D. Động mạch

Câu 4. Các biện pháp phòng tránh tác nhân gây hại cho tim, mạch là

1. Khắc phục và hạn chế các nguyên nhân làm tăng nhịp tim và huyết áp không mong muốn.
2. Không sử dụng các chất kích thích có hại.
3. Cần phải liên tục kiểm tra tim, mạch.
4. Hạn chế ăn các thức ăn có hại cho tim, mạch như mỡ động vật.
5. Nếu bị sốc hoặc stress thì phải dùng ngay thuốc tim, mạch.

Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

A. 1, 2, 3 B. 1, 2, 4 C. 3, 4, 5 D. 1, 4, 5

Câu 5. Trong chu kì tim, van nhĩ - thất đóng lại ở pha:

A. Co tâm nhĩ B. Dãn chung

C. Co tâm thất D. Cả A, B và C đều sai

Câu 6. Khi băng vết thương do chảy máu động mạch ở cổ tay cần phải:

A. Tìm vị trí và bóp mạnh động mạch cánh tay để làm ngừng chảy máu vết thương trong thời gian ngắn.

B. Buộc garô ở vị trí cao hơn vết thương (về phía tim) với lực ép đủ làm cầm máu.

C. Sát trùng vết thương, đặt gạc bông lên miệng vết thương, băng lại rồi đưa ngay đến bệnh viện.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 7. Điều đúng khi nói về nhóm máu O là:

A. Trong huyết tương không có chứa kháng thể

B. Trong huyết tương chỉ chứa kháng thể α

C. Trong hồng cầu không có chứa kháng nguyên

D. Trong hồng cầu có chứa 2 loại kháng nguyên A và B

Câu 8. Chức năng của enzim tiểu cầu là:

A. Tập trung các tế bào máu tạo thành cục

B. Làm đông đặc huyết tương để đông máu

C. Làm biến đổi chất sinh tơ máu trong huyết tương thành tơ máu

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 9. Hồng cầu bị kết dính khi truyền máu là:

A. Hồng cầu của máu nhận

B. Hồng cầu của máu cho

C. Hồng cầu của máu cho và máu nhận

D. Cả A, B, C đều sai

Câu 10. Hãy sắp xếp các loại tế bào và đặc điểm sao cho tương ứng:

Các loại tế bào	Đặc điểm
1. Tế bào hồng cầu	A. Chỉ là các mảnh tế bào chất của tế bào mẹ tiểu cầu
2. Tế bào bạch cầu	B. Màu hồng, hình đĩa, lõm hai mặt, không có nhân
3. Tế bào tiểu cầu	C. Trong suốt, kích thước khá lớn, có nhân

Câu 11. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Kháng nguyên là những ...(1)... có khả năng kích thích cơ thể tiết ra các kháng thể. Các phân tử này có trên ...(2).... vi khuẩn, bề mặt vỏ virut hay trong các nọc độc của ong, rắn... Kháng thể là những ...(3)... do cơ thể tiết ra để ...(4)...

Tương tác giữa ...(5)... và ...(6)... theo cơ chế chìa khóa và ổ khóa, nghĩa là kháng nguyên nào thì kháng thể ấy.

Câu 12. Hãy điền vào chỗ trống sau

1. Tham gia hoạt động thực bào là bạch cầu............... và bạch cầu.............. (đại thực bào)
2. Tương tác giữa kháng nguyên và kháng thể theo cơ chế .... và ...., nghĩa là kháng nguyên nào thì kháng thể đó.
3. Miễn dịch bẩm sinh và miễn dịch tập nhiễm đều là miễn dịch...............
4. Các bạch cầu tham gia bảo vệ cơ thể bằng các cơ chế .... tạo........... để vô hiệu hoá................, ... các tế bào đã bị nhiễm bệnh
5. Virut HIV là nguyên nhân gây ra bệnh........... Chúng gây nhiễm trên chính bạch cầu limphô............., gây rối loạn chức năng của tế bào này và dẫn tới hội chứng..........

ĐỀ 9

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Tiểu cầu đã tham gia bảo vệ cơ thể chống mất máu như thế nào?

Câu 2. Trình bày những đặc điểm tiến hóa của hệ cơ ở người?

Câu 3. Phân tích cơ sở của nguyên tắc truyền máu? Giải thích vì sao máu nhóm AB là máu chuyên nhận và nhóm O là nhóm chuyên cho?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Máu mà không huyết tương không có chứa kháng thể thuộc nhóm:

A. Máu AB B. Máu A C. Máu O D. Máu B

Câu 2. Thời gian mỗi chu kì co dãn của tim kéo dài là:

A. 0,3 giây B. 0,1 giây C. 0,8 giây D. 0,4 giây

Câu 3. Máu di chuyển chậm nhất trong:

A. Động mạch B. Mao mạch

C. Tĩnh mạch D. Động mạch và tĩnh mạch

Câu 4. Thành phần bạch huyết khác với thành phần máu ở chỗ:

A. Có ít hồng cầu, nhiều tiểu cầu.

B. Nhiều hồng cầu, không có tiểu cầu.

C. Không có hồng cầu, tiểu cầu ít.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 5. Tế bào limphô T đã phá huỷ các tế bào cơ thể bị nhiễm vi khuẩn, vi rút bằng cách:

A. Tiết ra các prôtêin đặc hiệu làm tan màng tế bào bị nhiễm đó.

B. Nuốt và tiêu hóa tế bào bị nhiễm đó.

C. Ngăn cản sự trao đổi chất của các tế bào bị nhiễm đó với môi trường trong.

D. Cả B và C đều đúng

Câu 6. Hướng luân chuyển bạch huyết đúng trong mỗi phân hệ là:

A. Tĩnh mạch → mao mạch bạch huyết → hạch bạch huyết → ống bạch huyết.

B. Mao mạch bạch huyết → mạch bạch huyết → hạch bạch huyết → mạch bạch huyết → ống bạch huyết → tĩnh mạch.

C. Mạch bạch huyết → hạch bạch huyết → ống bạch huyết → mạch bạch huyết → mao mạch bạch huyết → tĩnh mạch.

D. Cả B và C đều đúng

Câu 7. Chức năng của bạch cầu là:

A. Tạo ra quá trình đông máu

B. Vận chuyển khí ôxi đến các tế bào

C. Bảo vệ cơ thể

D. Vận chuyển khí CO_2 từ các tế bào về tim

Câu 8. Nhóm máu có thể truyền được cho tất cả các nhóm máu khác là:

A. Máu O B. Máu B C. Máu A D. Máu AB

Câu 9. Loại tế bào máu có số lượng nhiều nhất là:

A. Hồng cầu B. Tiểu cầu

C. Bạch cầu D. Bạch cầu và tiểu cầu

Câu 10. Hãy sắp xếp các định nghĩa vào vị trí đúng với thuật ngữ:

Thuật ngữ	Định nghĩa
1. Sự thực bào	A. Là những phân tử prôtêin do cơ thể tiết ra để chống lại các kháng nguyên
2. Kháng nguyên	B. Là khả năng cơ thể không bị mắc bệnh nào đó
3. Kháng thể	C. Là những phân tử ngoại lai có khả năng kích thích cơ thể tiết ra các kháng thể.
4. Miễn dịch	D. Khi các vi sinh vật xâm nhập vào một mô nào đó của cơ thể, hoạt động đầu tiên của các bạch cầu để bảo vệ cơ thể.

Câu 11. Chọn các từ, cụm từ: *chất sinh tơ máu, khối máu đông, tiểu cầu bị vỡ, tơ máu, vết thương, mạng lưới* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3, 4... để hoàn chỉnh đoạn sau:

Trong huyết tương có một loại prôtêin hòa tan gọi là ....(1).......... Khi va chạm vào vết rách trên thành mạch máu của ....(2).........., các ....(3).......... ra và giải phóng enzim. Enzim này làm chất sinh tơ máu biến thành ....(4).......... Tơ máu kết thành ....(5).......... ôm giữ các tế bào máu và tạo thành ....(6).......... Tham gia hình thành khối máu đông còn có nhiều yếu tố khác, trong đó có ion canxi (Ca^{2+}).

Câu 12. Hãy điền vào chỗ trống sau:

1. Hệ tuần hoàn máu gồm........và........tạo thành vòng tuần hoàn nhỏ và vòng tuần hoàn lớn.
2. Vòng tuần hoàn nhỏ dẫn máu qua........giúp máu trao đổi........... và...........
3. Vòng tuần hoàn lớn dẫn máu qua........... của cơ thể để thực hiện...........
4. Hệ bạch huyết gồm...........và...........
5. Bạch huyết có thành phần gần giống máu, chỉ khác là không có..........., ít........

ĐỀ 10

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Hệ bạch huyết gồm những thành phần cấu tạo nào?

Câu 2. Người ta thường tiêm phòng (chích ngừa) cho trẻ em những bệnh nào?

Câu 3. Nêu chức năng của vòng tuần hoàn lớn và vòng tuàn hoàn nhỏ? Mối quan hệ giữa hai vòng tuần hoàn máu.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Tế bào máu có khả năng thực bào là:

A. Hồng cầu và tiểu cầu

B. Bạch cầu trung tính và bạch cầu đơn nhân

C. Bạch cầu đơn nhân và tiểu cầu

D. Hồng cầu và bạch cầu trung tính

Câu 2. Thời gian của một chu kì tim là:

A. 0.6 s B. 0.8 s C. 0.7 s D. 0,9 s

Câu 3. Cơ liên sườn ngoài khi co có tác dụng:

A. Làm hạ thấp các xương sườn B. Làm nâng cao các xương sườn lên

C. Làm hạ cơ hoành D. Làm nâng cơ hoành

Câu 4. Loại chất khoáng chiếm chủ yếu trong xương là:

A. Natri B. Phôtpho C. Kali D. Canxi

Câu 5. Mạch dưới đây tham gia vào sự tuần hoàn máu là:

A. Mạch bạch huyết B. Mao mạch bạch huyết

C. Mao mạch huyết D. Cả bốn loại mạch nói trên

Câu 6. Máu được đẩy vào động mạch ở pha:

A. Co tâm nhĩ B. Dãn tâm nhĩ C. Co tâm thất D. Dãn tâm thất

Câu 7. Các bạch cầu tham gia bảo vệ cơ thể bằng cơ chế:

A. Phá hủy các tế bào đã nhiễm khuẩn

B. Thực bào

C. Tiết ra kháng thể

D. Theo cả 3 cơ chế trên

Câu 8. Nhóm máu chỉ truyền được cho chính nó mà không truyền được cho các nhóm khác là:

A. Máu A B. Máu B C. Máu AB D. Máu O

Câu 9. Khi băng vết thương do chảy máu mao mạch hoặc tĩnh mạch cần phải:

A. Bịt chặt miệng vết thương trong vài phút.

B. Sát trùng vết thương (bằng cồn iốt), dán bằng băng dán (nếu vết thương nhỏ).

C. Cho ít bông vào giữa hai miếng gạc, đặt vào miệng vết thương và dùng băng buộc chặt lại.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 10. Điền vào các nhóm máu tương ứng với đặc điểm sau:

Các nhóm máu	Đặc điểm
	Hồng cầu chỉ có B, huyết tương không có β, chỉ có α
	Hồng cầu có cả A và B, huyết tương không có β và α
	Hồng cầu không có cả A và B, huyết tương có β và α
	Hồng cầu chỉ có A, huyết tương không có α chỉ có β

Câu 11. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Máu được vận chuyển qua hệ mạch nhờ một ......(1)...... do tim tạo ra (tâm thất co). Sức đẩy này tạo ra một áp lực trong mạch máu, gọi là ......(2)...... (huyết áp tối đa khi tâm thất co, huyết áp tối thiểu khi tâm thất dãn, và ......(3)...... trong mạch. Sức đẩy này (huyết áp) ......(4)...... suốt chiều dài hệ mạch do ma sát với thành mạch và giữa các phân tử máu, còn ......(5)...... trong mạch giảm dần từ động mạch cho đến mao mạch (0,5m/s ở động mạch → 0,001m/s ở mao mạch), sau đó lại tăng dần trong tĩnh mạch.

Câu 12. Hãy điền vào chỗ trống:

1. Trong huyết tương có một loại prôtêin hoà tan gọi là chất tơ máu. Khi có vết thương làm rách thành mạch máu, các tiểu cầu bị vỡ và giải phóng........, làm chất sinh tơ máu biến thành............. Các...........kết thành mạng lưới giữ các tế bào máu và tạo thành................. Tham gia hình thành khối máu đông còn có nhiều yếu tố khác, trong đó có ion...........
2. Có 2 loại kháng nguyên trên hồng cầu là...........và...........
3. Có 2 loại kháng thể trong huyết tương là............(gây kết dính A) và......... (gây kết dính B).
4. Nhóm máu O: hồng cầu...........A và B, huyết tương......... β và α.
5. Nhóm máu A: hồng cầu...........A và.......... B, huyết tương........ β và .... α.
6. Nhóm máu B: hồng cầu...........A và...........B, huyết tương............. β và .... α.
7. Nhóm máu AB: hồng cầu............A và B, huyết tương............ β và α.

ĐỀ 11

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Lực đẩy chủ yếu giúp máu tuần hoàn liên tục và theo một chiều trong hệ mạch đã được tạo ra như thế nào và từ đâu?

Câu 2. Tiểu cầu đã tham gia bảo vệ cơ thể chống mất máu như thế nào?

Câu 3. Nêu các đặc điểm của bạch cầu và tiểu cầu thích nghi với chức năng của chúng?

B. PHẦN TRẮC NGH'ỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Mạch đổ máu trực tiếp vào tâm nhĩ phải của tim là:

A. Tĩnh mạch chủ trên và tĩnh mạch phổi.

B. Tĩnh mạch chủ trên và tĩnh mạch chủ dưới

C. Động mạch chủ

D. Động mạch phổi

Câu 2. Trong máu, thể tích của huyết tương chiếm tỉ lệ:

A. 35% B. 55% C. 45% D. 65%

Câu 3. Ở người nữ, 2 đĩa sụn tăng trưởng của xương dài sẽ hóa xương hoàn toàn vào khoảng:

A. 13 tuổi B. 15 tuổi C. 16 tuổi D. 20 tuổi trở đi

Câu 4. Mạch mang máu giàu oxi rời khỏi tim là:

A. Động mạch chủ B. Động mạch phổi

C. Tĩnh mạch phổi D. Tĩnh mạch chủ

Câu 5. Loại mạch máu có nhiều sợi đàn hồi là:

A. Động mạch B. Mao mạch

C. Tĩnh mạch D. Tĩnh mạch và mao mạch

Câu 6. Loại tế bào máu không có nhân là;

A. Hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu B. Hồng cầu và bạch cầu

C. Tiểu cầu và bạch cầu D. Tiểu cầu và hồng cầu

Câu 7. Ở người, số lượng cơ tham gia vận động bàn tay là:

A. 10 cơ B. 18 cơ C. 15 cơ D. 22 cơ

Câu 8. Ở người trưởng thành bình thường, số chu kì tim trong một phút là:

A. 60 B. 75 C. 65 D. 85

Câu 9. Chọn câu đúng trong các câu sau:

A. Lực đẩy chủ yếu giúp máu tuần hoàn trong hệ mạch được tạo ra do sự phối hợp hoạt động của tim và hệ mạch.

B. Máu được vận chuyển về tim là nhờ sức đẩy được tạo ra khi tâm thất co.

C. Để bảo vệ tim, mạch cần hạn chế sử dụng các chất kích thích như thuốc lá, hêrôin, rượu...

D. Cả A và C đều đúng

Câu 10. Hãy sắp xếp các ngăn tim co và các nơi máu được bơm tới cho tương ứng:

Các ngăn tim co	Các nơi máu được bơm tới
1. Tâm nhĩ trái co	A. Tâm nhĩ phải
2. Tâm nhĩ phải co	B. Động mạch chủ
3. Tâm thất trái co	C. Động mạch phổi
4. Tâm thất phải co	D. Tâm thất trái

Câu 11. Bảng sau là kết quả thí nghiệm phản ứng giữa các nhóm máu của người cho và người nhận. Hãy đánh dấu + vào ô trống chỉ hồng cầu không bị kết dính.

Huyết tương của các nhóm máu người nhận	Hồng cầu của các nhóm máu người cho			
	O	A	B	AB
O (α, β)				
A (β)				
B (α)				
AB (0)				

Câu 12. Hãy điền vào các chỗ trống sau cho thích hợp:

1. Máu gồm............ và các tế bào máu. Các tế bào máu gồm.........., và ....
2. Hồng cầu có Hb (huyết sắc tố) có đặc tính khi kết hợp với O_2 có màu.........,khi kết hợp với CO_2 có màu...........
3. Máu từ phổi về tim rồi tới các tế bào có màu.........., còn máu từ các tế bào về tim rồi tới phổi có màu............
4. Môi trường trong của cơ thể gồm...........,.............và..........

ĐỀ 12

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Hô hấp có vai trò quan trọng như thế nào với cơ thể sống?

Câu 2. So sánh cấu tạo hệ hô hấp của người và của thỏ?

Câu 3. Giải thích cấu tạo và chức năng của phổi? Hãy cho biết đặc điểm cấu tạo quan trọng nhất của phổi người đã tạo ra sự khác biệt trong hoạt động hô hấp của người so với động vật?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Các mao mạch dưới lớp niêm mạc của xoang mũi có chức năng:

A. Thực hiện trao đổi khí với môi trường

B. Sưởi ấm không khí trước khi vào phổi

C. Giữ bụi trong không khí khi qua xoang mũi

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 2. Nhịp hô hấp là:

A. Số lần thở ra trong một phút B. Số lần hít vào trong một phút

C. Số cử động hô hấp trong một phút D. Số cử động hô hấp trong 1 ngày

Câu 3. Đặc điểm cấu tạo của các cơ quan trong đường dẫn khí có tác dụng làm ẩm, làm ấm không khí đi vào phổi là:

A. Có lớp niêm mạc tiết chất nhầy lót bên trong đường dẫn khí.

B. Lớp niêm mạc có các mao mạch dày đặc, căng máu và ấm, đặc biệt ở mũi và phế quản.

C. Có rất nhiều phế nang.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 4. Dung tích khí ở phổi của mỗi người phụ thuộc vào:

A. Tầm vóc và giới tính B. Tình trạng sức khỏe

C. Sự tập luyện của bãn thân mỗi người D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 5. Sự khuếch tán O_2 cà CO_2 trong trao đổi khí được thể hiện:

A. Nồng độ O_2 trong không khí ở phế nang cao hơn trong máu mao mạch.

B. Nồng độ O_2 trong máu cao hơn trong tế bào nên O_2 khuếch tán từ máu vào tế bào.

C. Nồng độ CO_2 trong tế bào cao hơn trong máu nên CO_2 khuếch tán từ tế bào vào máu.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 6. Các biện pháp để bảo vệ đường hô hấp là:

1. Trồng nhiều cây xanh nơi công sở, đường phố, trường học...
2. Đeo khẩu trang ở những nơi có nhiều bụi.
3. Thỉnh thoảng làm vệ sinh nơi ở.
4. Nơi làm việc phải có đủ nắng, gió và không ẩm thấp.
5. Hạn chế khạc nhổ bừa bãi.
6. Không hút thuốc lá, nhất là ở nơi công cộng.
7. Hạn chế sử dụng các thiết bị có chất thải độc hại.

Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

A. 1, 2, 3, 4, 6. B. 1, 2, 4, 6, 7. C. 2, 4, 5, 6, 7. D. 1, 3, 4, 5, 7.

Câu 7. Nitơ ôxit có nhiều trong:

A. Khí thải ôtô, xe máy
B. Khí thải công nghiệp, sinh hoạt
C. Khói thuốc lá
D. Không khí bệnh viện

Câu 8. Cử động hô hấp là:

A. Tập hợp của các lần hít vào trong một phút
B. Tập hợp các lần thở ra trong một phút
C. Các lần hít vào và thở ra trong một phút
D. Một lần hít vào và một lần thở ra

Câu 9. Máu thực hiện trao đổi khí là máu trong:

A. Động mạch, tĩnh mạch và mao mạch
B. Động mạch và mao mạch
C. Động mạch và tĩnh mạch
D. Mao mạch

Câu 10. Hãy điền các cơ quan cho tương ứng đặc điểm cấu tạo:

Cơ quan	Đặc điểm
	- Có nhiều lông mũi - Có lớp niêm mạc tiết chất nhầy - Có lớp mao mạch dày đặc
	Có tuyến amiđan và tuyến V.A chứa nhiều tế bào limphô
	Có nắp thanh quản (sụn thanh nhiệt) có thể cử động để đậy kín đường hô hấp
	Cấu tạo bởi 15 - 20 vòng sụn khuyết xếp chồng lên nhau. - Có lớp niêm mạc tiết chất nhầy với nhiều lông rung chuyển động liên tục
	Cấu tạo bởi các vòng sụn.Ở phế quản nơi tiếp xúc các phế nang thì không có vòng sụn mà là các thớ cơ.

Câu 11. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Không khí trong phổi phải cần liên tục ......(1)...... thì mới đủ O_2 cung cấp thường xuyên cho máu. Hít vào thở ra nhịp nhàng giúp cho phổi được thông khí.

Cứ một lần hít vào và một lần thở ra được coi là một ......(2)...... Số cử động hô hấp bình thường trong một phút là ......(3)......

Hít vào và thở ra được thực hiện nhờ hoạt động của ......(4)...... và các cơ hô hấp.

Câu 12. Hãy điền vào chỗ trống sao cho thích hợp

1. Hô hấp là quá trình không ngừng cung cấp..........cho các tế bào của cơ thể và loại............do các tế bào thải ra khỏi cơ thể.
2. Quá trình hô hấp gồm............, trao đổi khí ở..........và trao đổi khí ở.................
3. Hệ hô hấp gồm các cơ quan ở............và................
4. ....có chức năng: dẫn khí vào và ra; làm ẩm, làm ẩm không khí đi vào và bảo vệ phổi.

ĐỀ 13

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Trình bày tóm tắt quá trình hô hấp ở cơ thể người?

Câu 2. Hô hấp ở cơ thể người và thỏ có gì giống và khác nhau?

Câu 3. Trình bày các đặc điểm cấu tạo và chức năng của các bộ phận điều dẫn khí?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Chất độc nicôtin có nhiều trong:

A. Các khí thải công nghiệp
B. Nơi khai thác than đá
C. Khói thuốc lá
D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 2. Các tuyến amiđan và tuyến V.A nằm ở:

A. Xoang mũi
B. Thân quản
C. Họng
D. Phế quản

Câu 3. Đặc điểm cấu tạo chủ yếu của dạ dày là:

A. Có lớp cơ dày rất khỏe.
B. Có lớp niêm mạc với nhiều tuyến dịch vị.
C. Có 2 lớp cơ vòng và cơ dọc.
D. Cả A và B đều đúng

Câu 4. Những đặc điểm cấu tạo của phổi làm tăng bề mặt trao đổi khí là:

A. Phổi có 2 lớp màng, ở giữa là lớp dịch mỏng giúp cho phổi nở rộng và xốp.

B. Có khoảng 700 – 800 triệu phế nang làm tăng diện tích trao đổi khí (khoảng 70 – 80 m^2).

C. Phổi có thể nở ra theo lồng ngực.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 5. Lượng khí đưa vào phổi qua một lần hít vào bình thường là:

A. 80ml B. 500ml C. 900ml D. 1000ml

Câu 6. Các tuyến tiết dịch dị của dạ dày nằm trong:

A. Lớp cơ B. Lớp màng ngoài

C. Lớp niêm mạc D. Lớp dưới niêm mạc

Câu 7. Hiện tượng xảy ra trong trao đổi khí là:

A. Khí CO_2 từ mao mạch khuếch tán qua phế nang

B. Khí CO_2 tư phế nang khuếch tán qua mao mạch

C. Khí O_2 từ mao mạch khuếch tán qua phế nang

D. CO_2 và O_2 đều khuếch tán từ phế nang vào máu

Câu 8. Tác hại của khói thuốc lá là:

A. Làm tê liệt lớp lông run của đường dẫn khí

B. Làm giảm hiệu quả lọc không khí của đường dẫn khí

C. Có thể gây ung thư phổi

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 9. Đoạn cuối cùng của ống tiêu hóa là:

A. Tá tràng B. Ruột già C. Ruột non D. Ruột thẳng

Câu 10. Sắp xếp các tác nhân và tác hại cho tương ứng:

Tác nhân	Tác hại
1. Bụi	A. Làm tê liệt lớp lông rung phế quản, giảm hiệu quả lọc sạch không khí. Có thể gây ung thư phổi
2. Nitơ ôxit	B. Gây các bệnh viêm đường dẫn khí và phổi, làm tổn thương hệ hô hấp; có thể gây chết
3. Lưu huỳnh ôxit	C. Gây bệnh phổi
4. Cacbon ôxit	D. Làm cho các bệnh hô hấp thêm trầm trọng
5. Các chất độc hại (nicotin, nitrôzamin)	E. Gây viêm, sưng khớp niêm mạc, cản trở trao đổi khí, có thể gây chết ở liều cao.
6. Các vi sinh vật gây bệnh	F. Chiếm chỗ oxi trong máu (hồng cầu), làm giảm hiệu quả hô hấp, có thể gây chết

Câu 11. Điền vào chỗ trống cho thích hợp:

1. Trao đổi khí ở phổi gồm sự khuếch tán của...................... từ không khí ở phế nang vào máu và của......................từ máu vào không khí phế nang.
2. Trao đổi khí ở tế bào gồm sự khuếch tán của.................. từ máu vào tế bào và của................ từ tế bào vào máu.

Câu 12. Điền cử động của cơ hoành khi hít vào hay thở ra cho tương ứng:

Hô hấp	Cử động cơ hoành
Hít vào	
Thở ra	

ĐỀ 14

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Hô hấp ở cơ thể người và thỏ giống và khác nhau như thế nào?

Câu 2. Hút thuốc lá có hại như thế nào cho hệ hô hấp?

Câu 3. Cử động hô hấp là gì? Hãy giải thích các hoạt động và lượng khí trao đổi trong một cử động hô hấp bình thường.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Chọn câu đúng trong các câu sau:

A. Hô hấp cung cấp CO_2 cho tế bào và thải O_2 ra khỏi cơ thể.

B. Hô hấp gồm 3 giai đoạn chủ yếu: sự thở, trao đổi khí ở phổi và trao đổi khí ở tế bào.

C. Sự thở giúp thông khí ở phổi, tạo điều kiện cho trao đổi khí diễn ra liên tục.

D. Cả B và C đều đúng

Câu 2. Động tác hít vào bình thường xảy ra do:

A. Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành dãn

B. Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành co

C. Cơ liên sườn ngoài co và cơ hoành dãn

D. Cơ liên sườn ngoài dãn và cơ hoành co

Câu 3. Trong trao đổi khí ở tế bào thì:

A. Ôxi khuếch tán từ máu vào tế bào

B. CO_2 khuếch tán từ tế bào vào máu

C. Ôxi khuếch tán từ tế bào vào máu

D. Câu A và B đều đúng

Câu 4. Trên thực tế, trong mỗi chu kì tim, thời gian nghỉ ngơi của tâm nhĩ là:

A. 0.7 s B. 0.4 s C. 0.5 s D. 0.3 s

Câu 5. Khối máu đông trong sự đông máu bao gồm:

A. Huyết tương và các tế bào máu B. Tơ máu và các tế bào máu

C. Tơ máu và hồng cầu D. Bạch cầu và tơ máu

Câu 6. Vừa tham gia dẫn khí hô hấp vừa là bộ phận của cơ quan phát âm là:

A. Khí quản B. Thanh quản C. Phổi D. Phế quản

Câu 7. Chất sau đây không bị biến đổi hóa học trong tiêu hóa là:

A. Lipit B. Prôtêin C. Muối khoáng D. Axit nuclêic

Câu 8. Sản phẩm tạo ra từ biến đổi hóa học ở dạ dày là:

A. Đường mantôzơ B. Đường Glucô

C. Vitamin D. Protêin mạch ngắn

Câu 9. Chọn câu đúng trong các câu sau:

A. Cơ liên sườn phối hợp hoạt động để làm tăng thể tích lồng ngực khi hít vào.

B. Cơ hoành co làm lồng ngực nở về hai bên.

C. Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành dãn làm lồng ngực nhỏ lại trở về vị trí ban đầu.

D. Cả A và C đều đúng

Câu 10. Điền vào trạng thái khí trong phổi khi cử động hô hấp bình thường:

Cử động hô hấp	Trạng thái khí trong phổi
1. Hít vào gắng sức	
2. Thở ra bình thường	
3. Thở ra gắng sức	
4. Khí còn lại trong phổi	

Câu 11. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Không khí trong phổi phải cần liên tục ......(1)...... thì mới đủ O_2 cung cấp thường xuyên cho máu. Hít vào thở ra nhịp nhàng giúp cho phổi được thông khí.

Cứ một lần hít vào và một lần thở ra được coi là một ......(2)...... Số cử động hô hấp bình thường trong một phút là ......(3)......

Hít vào và thở ra được thực hiện nhờ hoạt động của ......(4)...... và các cơ hô hấp.

Câu 12. Tìm những từ thích hợp để điền vào chỗ trống sau:

1. Thức ăn được nuốt xuống........ nhờ hoạt động chủ yếu của.............và được đẩy qua thực quản xuống...............nhờ hoạt động của các ....

2. Enzim...........trong nước bọt biến đổi một phần.........(chín) trong thức ăn thành đường............

3. Khi viên thức ăn được tạo ra và thu gọn trên mặt lưỡi thì..........mới bắt đầu.

4. Khi nuốt, lúc........nâng lên thì đồng thời kéo nắp.........đóng kín lỗ khí quản lại để thức ăn không lọt vào........, khẩu cái mềm nâng lên đóng kín 2 lỗ thông lên mũi. Khi thức ăn lọt vào........., các cơ vòng của thực quản lần lượt........đẩy dần viên thức ăn xuống......

ĐỀ 15

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Tại sao trong đường dẫn khí của hệ hô hấp đã có những cấu trúc và cơ chế chống bụi, bảo vệ phổi mà khi lao động vệ sinh hay đi đường vẫn cần đeo khẩu trang chống bụi?

Câu 2. Dung tích sống là gì? Quá trình luyện tập để tăng dung tích sống phụ thuộc vào các yếu tố nào?

Câu 3. So sánh điểm giống nhau và khác nhau giữa thanh quản với khí quản?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Khí quản được cấu tạo bởi:

A. Một nửa bằng sụn, một nửa bằng xương

B. Các vòng sụn hoàn toàn

C. Các vòng sụn khuyết

D. Bằng xương

Câu 2. Thân nhiệt của người luôn luôn ổn định là do

A. Sinh nhiệt cao hơn toả nhiệt
B. Sinh nhiệt cân bằng với toả nhiệt
C. Sinh nhiệt và toả nhiệt cao
D. Sinh nhiệt tăng , toả nhiệt thấp

Câu 3. Dịch mật có tác dụng:

A. Trực tiếp biến đổi protein
B. Trực tiếp biến đổi gluxit
C. Hội trợ quá trình biến đổi lipit
D. Trực tiếp biến đổi lipit

Câu 4. Chất được hấp thu ở ruột già là:

A. Nước
B. Axit amin
C. Các đường đơn
D. Axit béo, glixêrin

Câu 5. Van nhĩ- thất của tim có tác dụng giúp máu di chuyển một chiều từ:

A. Tâm thất trái vào động mạch chủ

B. Tâm thất phải vào động mạch phổi

C. Từ tâm nhĩ xuống tâm thất

D. Từ tĩnh mạch vào tâm nhĩ

Câu 6. Điểm giống nhau giữa hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu:

A. Không tự sinh sản được — B. Đều không có nhân trong tế bào

C. Đều có nhân trong tế bào. — D. Đều có thể tự biến đổi hình dạng

Câu 7. Yếu tố khoáng có vai trò ảnh hưởng đến sự đông máu là:

A. Canxi — B. Kali

C. Natri — D. Clo

Câu 8. Nơi xảy ra sự trao đổi khí ở phổi là:

A. Xoang mũi — B. Phế nang

C. Khí quản — D. Phế quản

Câu 9. Cơ cấu tạo thành ruột non là:

A. Cơ vòng, cơ dọc và cơ chéo — B. Cơ dọc và cơ vòng

C. Cơ chéo và cơ dọc — D. Chỉ có một loại cơ vòng

Câu 10. Tá tràng là:

A. Nơi nhận dịch tụy và dịch mật đổ vào

B. Đoạn đầu của ruột non

C. Nơi nhận thức ăn từ dạ dày đưa xuống

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 11. Sắp xếp các tác nhân và nguồn gốc cho tương ứng:

Tác nhân	Nguồn gốc
1. Bụi	A. Khí thải công nghiệp, sinh hoạt; khói thuốc lá...
2. Nitơ ôxit	B. Từ các cơn lốc, núi lửa phun, đám cháy rừng, khai thác than, khai thác đá, khí thải các máy móc động cơ sử dụng dầu hay than
3. Lưu huỳnh ôxit	C. Khí thải ô tô, xe máy..
4. Cacbon ôxit	D. Khói thuốc lá
5. Các chất độc hại (nicotin, nitrôzamin)	E. Trong không khí ở bệnh viện và các môi trường thiếu vệ sinh
6. Các vi sinh vật gây bệnh	F. Khí thải sinh hoạt và công nghiệp

Câu 12. Hãy sắp xếp các đặc điểm cấu tạo tương ứng với các cơ quan trong bảng dưới đây.

STT	Các cơ quan	Trả lời	Đặc điểm cấu tạo đặc trưng
1	Mũi	1.........	A. Cấu tạo bởi 15-20 vòng sụn khuyết xếp chồng lên nhau. Có lớp niêm mạc tiết chất nhầy với nhiều lông rung chuyển động liên tục.
2	Họng	2.........	B. Cấu tạo bởi các vòng sụn. Ở phế quản, tận nơi tiếp xúc các phế nang thì không có vòng sụn mà là các thớ cơ.
3	Thanh quản	3.........	C. Có nhiều lông mũi - Có lớp niêm mạc tiết chất nhầy. - Có lớp mao mạch dày đặc.
4	Khí quản	4.........	D. Có 6 tuyến amiđan và 1 tuyến V.A chứa nhiều tế bào limphô.
5	Phế quản	5.........	E. Có nắp thanh quản (sụn thanh nhiệt) có thể cử động để đậy kín đường hô hấp.

ĐỀ 16

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Vai trò của tiêu hóa đối với cơ thể người là gì?

Câu 2. Các chất cần thiết cho cơ thể như nước, muối khoáng, các loại vitamin khi vào cơ thể theo đường tiêu hóa thì cần phải qua những hoạt động nào của hệ tiêu hóa? Cơ thể người có thể nhận các chất này theo con đường nào khác không?

Câu 3. Em hãy cho biết ở dạ dày, biến đổi hoá học hay biến đổi lí học mạnh hơn? Hãy phân tích để chứng minh điều đó?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Sản phẩm được tạo ra hoạt động biến đổi thức ăn ở miệng là:

A. Đường đơn — B. Đường mantôzơ

C. Prôtêin mạch ngắn — D. Axit béo và Glixerin

Câu 2. Chất được biến đổi hóa học ở dạ dày là:

A. Gluxit — B. Axit nucleic — C. Protein — D. Gluxit và Lipit

Câu 3. Bộ phận sau đây không hoạt động biến đổi hóa học thức ăn là:

A. Miệng B. Dạ dày C. Thực quản D. Ruột non

Câu 4. Cơ cấu tạo thành dạ dày thuộc loại:

A. Cơ vòng B. Cơ chéo

C. Cơ dọc D. Cả 3 loại cơ trên

Câu 5. Các chất không bị biến đổi qua quá trình tiêu hóa là:

1. Gluxit 2. Lipit 3. Prôtêin 4. Vitamin

5. Muối khoáng 6. Nước

Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

A. 1, 2, 3. B. 4, 5, 6. C. 1, 3, 5. D. 1, 2, 4.

Câu 6. Trong các chất sau đây, chất nào được biến đổi về mặt hóa học qua quá trình tiêu hóa.

1. Vitamin 2. Axit amin

3. Gluxit 4. Prôtêin 5. Lipit

Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

A. 1, 2, 3. B. 2, 3, 4. C. 3, 4, 5. D. 1, 4, 5.

Câu 7. Bộ phận của ống tiêu hóa có hoạt động biến đổi lí học mạnh nhất là:

A. Miệng B. Ruột non C. Dạ dày D. Ruột già

Câu 8. Điều kiện để xác định chuyển hóa cơ bãn là:

A. Cơ thể nằm nghỉ không cử động

B. Không suy nghĩ nhiều

C. Cơ thể không xảy ra hoạt động tiêu hóa thức ăn

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 9. Loài động vật sau đây có thân nhiệt ổn định đối với môi trường là:

A. Trâu B. Lợn

C. Mèo D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 10. Vai trò của gan đối với các chất dinh dưỡng trên đường về tim là:

A. Điều hòa nồng độ các chất dinh dưỡng trong máu.

B. Khử các chất độc lọt vào cùng các chất dinh dưỡng.

C. Tiết dịch tiêu hóa để giữ ổn định thành phần các chất.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 11. Sắp xếp các định nghĩa và thuật ngữ cho tương ứng:

Thuật ngữ	*Định nghĩa*
1. Lớp niêm mạc ruột non	A. Tham gia điều hoà nồng độ các chất dinh dưỡng trong máu được ổn định đồng thời khử các chất độc có hại cho cơ thể
2. Sự hấp thụ các chất dinh dưỡng	B. 400 - 500m^2
3. Gan	C. Phân bố tới từng lông ruột
4. Ruột non	D. Diễn ra chủ yếu ở ruột non
5. Tổng diện tích bề mặt bên trong của ruột non	E. Là phần dài nhất của ống tiêu hoá
6. Ruột non có mạng mao mạch máu và mạch bạch huyết dày đặc	F. Diện tích bề mặt bên trong gấp 600 lần bên ngoài
7. Vai trò chủ yếu của ruột già	G. Hấp thụ nước và thải phân

Câu 12. Chọn các từ, cụm từ: *phản xạ nuốt, co đẩy dần viên thức ăn, chạm vòm miệng, chuyển xuống họng, lưỡi nâng lên* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3, 4... để hoàn chỉnh đoạn sau:

Khi viên thức ăn được tạo ra và thu gọn trên mặt lưỡi thì ....(1).......... mới bắt đầu. Thoạt tiên lưỡi nâng cao viên thức ăn lên ....(2).........., rồi hơi rụt lại một chút để viên thức ăn được ....(3).........., vào thực quản.

Khi nuốt, lúc ....(4).......... thì đồng thời kéo nắp thanh quản đóng lại để thức ăn không lọt vào đường hô hấp. Khi thức ăn lọt vào thực quản, các cơ vòng ở thực quản lần lượt ....(5).......... xuống dạ dày.

ĐỀ 17

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Những đặc điểm cấu tạo nào của ruột non giúp nó đảm nhiệm tốt vai trò hấp thu các chất dinh dưỡng?

Câu 2. Với một khẩu phần ăn đầy đủ các chất và sự tiêu hóa là có hiệu quả thì thành phần các chất dinh dưỡng được hấp thụ ở ruột non là gì?

Câu 3. Hãy chứng minh ruột non là nơi xảy ra quá trình biến đổi hoá học thức ăn mạnh mẽ và triệt để nhất?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1 Cơ quan không phải tuyến tiêu hóa là:

A. Gan B. Lưỡi C. Tụy D. Tuyến nước bọt

Câu 2. Chất dưới đây không có trong phần dịch vị là:

A. HCl B. Chất nhầy C. Enzim pepsin D. Enzim amilaza

Câu 3. Mật được gan tiết ra khi:

A. Thức ăn chạm vào lưỡi

B. Thức ăn chạm vào niêm mạc của dạ dày

C. Thức ăn được đưa vào tá tràng

D. Tiết thường xuyên

Câu 4. Cơ quan không phải bộ phận của ống tiêu hóa là:

A. Thực quản B. Ruột non C. Ruột già D. Tụy

Câu 5. Chất độc được hấp thu qua ruột non theo con đường:

A. Bạch huyết B. Máu và bạch huyết

C. Máu D. Không hấp thu

Câu 6. Môn vị là:

A. Phần trên của dạ dày B. Phần thân của dạ dày

C. Van ngăn giữa dạ dày với ruột non D. Phần đáy của dạ dày

Câu 7. Tác dụng của HCl trong dịch vị là:

A. Hoạt hóa biến đổi enzim pepsinôgen thành pepsin

B. Tạo môi trường axit cho enzim hoạt động

C. Cả A và B đúng

D. Cả A, B, C đều sai

Câu 8. Vệ sinh răng miệng đúng cách là:

A. Đánh răng sau khi ăn và trước khi đi ngủ.

B. Chải răng đúng cách bằng bàn chải mềm.

C. Thường xuyên ngậm muối.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 9. Ăn uống hợp vệ sinh là:

A. Ăn thức ăn nấu chín, uống nước đã đun sôi.

B. Ăn rau sống và hoa quả đã rửa sạch.

C. Không ăn thức ăn đã bị ôi thiu hoặc bị ruồi, gián bám vào.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 10. Sản phẩm tạo ra từ hoạt động biến đổi hóa học thức ăn ở ruột non là:

A. Đường đơn | B. Axit béo và Glixerin
C. Axit amin | D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 11. Hãy điền vào chỗ trống sau:

1. Thức ăn xuống ruột non được biến đổi tiếp về mặt.........là chủ yếu.
2. Trong ống tiêu hoá, tiếp theo môn vị của dạ dày là.....................
3. Tá tràng là đoạn đầu của................, nơi có ống dẫn chung..........và .... cùng đổ vào.
4. Ở lớp niêm mạc của.................. (sau đoạn tá tràng) cũng chứa nhiều tuyến ruột tiết ra...........và các tế bào tiết................
5. Trong dịch mật có...........và............cũng tham gia tiêu hoá thức ăn.
6. Ruột non cũng có cấu tạo 4 lớp như..............nhưng thành.............hơn các lớp cơ chỉ gồm.......và..........

Câu 12. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Giống như phần lớn các đoạn khác của ống tiêu hóa, ...(1)...... có cấu tạo 4 lớp cơ bản (lớp màng bọc bên ngoài, lớp cơ, lớp dưới niêm mạc và lớp niêm mạc trong cùng). Đặc biệt dạ dày có hình dạng ......(2)...... với dung tích khoảng 3 lít và với lớp cơ ......(3)...... (gồm 3 lớp là cơ dọc, cơ vòng và cơ chéo), lớp niêm mạc với nhiều tuyến ......(4)......

ĐỀ 18

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Các chất trong thức ăn có thể được phân nhóm như thế nào?

Câu 2. Các chất cần cho cơ thể như: nước, muối khoáng, các loại vitamin khi vào cơ thể theo đường tiêu hóa thì cần phải qua những hoạt động nào của hệ tiêu hóa? Cơ thể người có thể nhận các chất này theo con đường nào khác không?

Câu 3. So sánh quá trình biến đổi thức ăn trong hoạt động tiêu hoá ở miệng, dạ dày và ruột non?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Sản phẩm được tạo ra cuối cùng ở ruột non sau khi kết thúc các biến đổi hóa học là:

1. Đường đơn | 2. Axit amin | 3. Axit béo và glixêlin
4. Prôtêin | 5. Lipit | 6. Đường đôi
7. Các dạng peptit

Chọn câu trả lời đúng nhất:

A. 1, 3, 5. B. 1, 2, 3. C. 5, 6, 7. D. 2, 4, 6.

Câu 2. Không tham gia vào sự tiêu hóa lí học ở khoang miệng là:

A. Răng B. Lưỡi C. Họng D. Các cơ nhai

Câu 3. Độ pH do dịch nước bọt tạo ra ở khoang miệng bằng:

A. 6.4 B. 7.2 C. 8.0 D. 8.4

Câu 4. Hoạt động biến đổi hóa học thức ăn trong dạ dày được thực hiện bởi:

A. Enzim pepsin B. vi khuẩn

C. Dịch tụy D. Enzim amilaza

Câu 5. Hoạt động dưới đây được xem là kết quả của trao đổi chất ở cấp độ cơ thể:

A. Cơ thể nhận từ môi trường khí CO_2

B. Cơ thể thải ra môi trường khí O_2

C. Cơ thể nhận từ môi trường khí O_2

D. Cơ thể thải ra môi trường khí CO_2 và O_2

Câu 6. Chất được hấp thu và vận chuyển theo cả 2 đường máu và bạch huyết là:

A. Sản phẩm của lipit B. Sản phẩm của axit nuclêic

C. Sản phẩm của protêin D. Sản phẩm của gluxit

Câu 7. Chỗ thông giữa dạ dày với thực quản được gọi là:

A. Tậm vị B. Họng

C. Tá tràng D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 8. Chất được biến đổi hóa học ở ruột non là:

A. Gluxit, protêin B. Axit nucleic

C. Lipit D. Tất cả những chất trên

Câu 9. Vai trò của ruột già trong tiêu hóa thức ăn là:

A. Tiếp tục hấp thụ nước trong dịch thức ăn.

B. Làm chất bã rắn đặc lại tạo cho vi khuẩn lên men thối.

C. Thải phân ra ngoài.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 10. Hoạt động dưới đây được xem là biểu hiện của chống lạnh:

A. Các mạch máu dưới da co lại B. Các mạch máu dưới da dãn ra

C. Tăng nhiệt hô hấp của cơ thể D. Tăng sự bài tiết mồ hôi qua da

Câu 11. Hãy sắp xếp các đại phân tử cho tương ứng với các phân tử dinh dưỡng sau khi tiêu hoá:

Các đại phân tử	Các phân tử dinh dưỡng
1. Tinh bột và đường	A. Axít amin
2. Prôtêin	B. Axít béo và glixêrin
3. Lipit	C. Đường đơn

Câu 12. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Thức ăn từ dạ dày xuống ......(1)...... từng viên một theo sự đóng mở của môn vị. Độ axit cao của viên thức ăn là tín hiệu ......(2)...... Khi những viên thức ăn này đã thấm đẫm ......(3)......, độ axit của viên thức ăn được trung hòa bởi các muối mật có tính kiềm, môn vị lại mở để ......(4)...... tiếp theo xuống. Sự co bóp phối hợp của các cơ ......(5)...... tạo lực đẩy thức ăn dần xuống các phần tiếp theo của ruột, đồng thời giúp thức ăn thấm đều dịch mật, dịch tuỵ và ......(6)......

ĐỀ 19

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Phân biệt sự trao đổi chất ở cấp độ cơ thể và trao đổi chất ở cấp độ tế bào? Nêu mối quan hệ về sự trao đổi chất ở hai cấp độ này.

Câu 2. Hãy giải thích vì sao nói thực chất quá trình trao đổi chất là sự chuyển hóa vật chất và năng lượng?

Câu 3. Giải thích các con đường vận chuyển chất dinh dưỡng từ sự hấp thu ở ruột non?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Chức năng lọc từ máu những chất bã để loại bỏ khỏi cơ thể là của:

A. Hệ hô hấp B. Hệ tuần hoàn

C. Hệ tiêu hóa D. Hệ bài tiết

Câu 2. Năng lượng tối thiểu cần thiết để duy trì sự sống của cơ thể trong điều kiện nghỉ ngơi hoàn toàn được gọi là:

A. Năng lượng đồng hóa B. Năng lượng dị hóa

C. Chuyển hóa cơ bản D. Trao đổi năng lượng

Câu 3. Thiếu vitamin D gây bệnh:

A. Thiếu máu

B. Khô giác mạc của mắt

C. Bệnh hoại huyết

D. Còi xương ở trẻ em và loãng xương ở người lớn

Câu 4. Hoạt động sau đây xảy ra trong đồng hóa là:

A. Giải phóng năng lượng từ chất hữu cơ

B. Tích lũy năng lượng trong chất hữu cơ

C. Vừa giải phóng vừa tích lũy năng lượng

D. Vừa phân giải vừa tổng hợp chất hữu cơ

Câu 5. Các chất hấp thu theo đường máu được đưa về tim qua:

A. Tĩnh mạch chủ dưới
B. Tĩnh mạch chủ trên
C. Các tĩnh mạch phổi
D. Tất cả các mạch nói trên

Câu 6. Các sản phẩm phế thải do tế bào tạo ra được chuyển tới:

A. Nước mô, máu rồi đến cơ quan bài tiết.
B. Nước mô.
C. Máu.
D. Cả B và C đều đúng

Câu 7. Chức năng của sắt là:

A. Gây hưng phấn các tế bào thần kinh
B. Tham gia vào thành phần của xương và răng
C. Tham gia cấu tạo hêmôglôbin trong hồng cầu
D. Tất cả các chức năng trên

Câu 8. Trao đổi chất ở cấp độ cơ thể là:

A. Sự trao đổi vật chất giữa hệ tiêu hóa, hệ hô hấp và hệ bài tiết với môi trường ngoài.
B. Cơ thể lấy thức ăn, nước, muối khoáng và ôxi từ môi trường.
C. Cơ thể thải CO_2 và chất bài tiết.
D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 9. Trao đổi chất ở cấp độ tế bào là:

A. Sự trao đổi chất giữa tế bào với môi trường trong.
B. Máu mang đến cho tế bào chất dinh dưỡng và ôxi.
C. Tế bào thải vào máu CO_2 và chất bài tiết.
D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 10. Nhóm động vật nào sau đây thuộc động vật biến nhiệt

A. Chuột, thỏ, hươu, nai.
B. Ngựa, cừu, dê, hổ
C. Voi, gà bồ câu, vịt
D. Châu chấu, ếch đồng, cá rô phi

Câu 11. Hãy sắp xếp các thuật ngữ và định nghĩa sao cho tương ứng:

Các thuật ngữ	Định nghĩa
1. Tế bào	A. Là quá trình phân giải chất và giải phóng năng lượng
2. Đồng hoá	B. Là nhiệt độ của cơ thể
3. Dị hoá	C. Là đơn vị cấu trúc và chức năng của cơ thể
4. Thân nhiệt	D. Là thành phần quan trọng của tế bào, đảm bảo cân bằng áp suất thẩm thấu và lực trương của tế bào, tham gia vào thành phần cấu tạo của nhiều enzim đảm bảo quá trình trao đổi chất và năng lượng
5. Muối khoáng	E. Là quá trình tổng hợp chất và tích luỹ năng lượng

Câu 12. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Cây xanh quang hợp ......(1)......, tích luỹ năng lượng. Người và động vật lấy ......(2)...... trực tiếp hoặc gián tiếp từ thực vật để ......(3)...... cơ thể, tích luỹ và sử dụng ......(4)...... cho hoạt động ......(5)......

Trong tế bào, quá trình biến đổi các chất ......(6)...... đã được hấp thụ thành các chất ......(7)...... có cấu trúc phức tạp và ......(8)......, đồng thời xảy ra sự ôxi hóa các ......(9)...... để giải phóng năng lượng, gọi là quá trình ......(10)......

ĐỀ 20

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Hãy nêu sự khác biệt giữa đồng hóa với tiêu hóa, giữa dị hóa với bài tiết?

Câu 2. Vitamin có vai trò gì đối với hoạt động sinh lí cơ thể?

Câu 3. Giải thích quá trình tiêu hoá và hấp thu ở ruột già?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Hoạt động không xảy ra trong đồng hóa là:

A. Biến đổi chất hữu cơ phức tạp thành các sản phẩm đơn giản

B. Giải phóng năng lượng từ chất hữu cơ

C. Cả A và B đúng

D. Cả A, B, C đều sai

Câu 2. Quá trình chuyển hóa vật chất và năng lượng của cơ thể được sự điều hòa của hai yếu tố là:

A. Đồng hóa và dị hóa

B. Thần kinh và nội tiết

C. Tổng hợp chất và phân giải chất

D. Giải phóng năng lượng và tích lũy năng lượng

Câu 3. Chất không có trong thành phần nước tiểu chính thức là:

A. Các ion thừa như H^+, K^+ B. Các chất bã như urê, axit uric

C. Các chất dinh dưỡng D. Các chất thuốc

Câu 4. Máu và nước mô vận chuyển đến tế bào các chất:

A. Các chất dinh dưỡng và ôxi. B. CO_2 và muối khoáng.

C. Prôtêin, gluxit và các chất thải. D. Cả A và B đều đúng

Câu 5. Các sản phẩm phế thải do tế bào tạo ra được chuyển tới:

A. Nước mô, máu rồi đến cơ quan bài tiết. B. Nước mô.

C. Máu. D. Cả B và C đều đúng

Câu 6. Trao đổi chất là đặc trưng cơ bãn của sự sống vì:

A. Trao đổi chất đãm bão cho cơ thể tồn tại và phát triển.

B. Nếu không có sự trao đổi chất thì cơ thể sẽ không tồn tại.

C. Trao đổi chất giúp cơ thể lấy thức ăn, nước và muối khoáng.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 7. Loại khoáng tham gia trong thành phần của hoocmôn tirôxin do tuyến giáp tiết ra là:

A. Iốt B. Sắt

C. Kẽm và lưu huỳnh D. Kali và photpho

Câu 8. Kết quả của quá trình dị hóa là:

A. Năng lượng được giải phóng từ chất hữu cơ bị phân giải

B. Tổng hợp chất đặc trưng cho cơ thể

C. Tích lũy năng lượng trong các liên kết hóa học

D. Cả A và B đều đúng

Câu 9. Cơ thể nhận thức ăn từ môi trường và thải ra môi trường chất bã là biểu hiện sự trao đổi chất ở cấp độ:

A. Tế bào B. Phân tử

C. Cơ thể D. Cả A và B đều đúng

Câu 10. Vai trò của vitamin đối với các hoạt động sinh lí là:

A. Thành phần cấu trúc của nhiều enzim tham gia phản ứng sinh hóa.

B. Thành phần quan trọng của prôtêin.

C. Tham gia điều hòa hoạt động của các cơ quan.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 11. Hãy sắp xếp đúng vai trò cho từng vitamin sau:

Vitamin	Vai trò
1. Vitamin A	A. Cần cho sự trao đổi canxi và phôtpho. Nếu thiếu vitamin trẻ em sẽ mắc bệnh còi xương, người lớn bị loãng xương
2. Vitamin D	B. Chống lão hoá, chống ung thư. Thiếu nó sẽ làm cho mạch máu bị giòn gây chảy máu
3. Vitamin E	C. Nếu thiếu biểu bì sẽ kém bền vững, dễ nhiễm trùng giác mạc của mắt khô, có thể dẫn tới mù loà
4. Vitamin C	D. Cần cho sự phát dục bình thường. Chống lão hoá, bảo vệ tế bào

Câu 12. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (.........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Trao đổi chất của tế bào với ......(1)...... là mặt biểu hiện bên ngoài của quá trình chuyển hóa ......(2)...... và năng lượng diễn ra ở ......(3)...... Quá trình đó bao gồm hai mặt là ......(4)...... và ......(5)......

Đồng hóa là quá trình ......(6)...... nên những ......(7)...... của tế bào và tích luỹ năng lượng trong các ......(8)......

Dị hóa là quá trình ......(9)...... được tích luỹ trong quá trình đồng hóa thành các chất đơn giản ......(10)...... cung cấp cho hoạt động của tế bào.

ĐỀ 21

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Giải thích mối quan hệ qua lại giữa đồng hóa và dị hóa?

Câu 2. Thế nào là bữa ăn hợp lí và có chất lượng? Cần phải làm gì để nâng cao chất lượng bữa ăn gia đình?

Câu 3. Nêu khái niệm thân nhiệt và nguồn gốc thân nhiệt? Nêu khái niệm và thí dụ về động vật đẳng nhiệt và động vật biến nhiệt.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Thiếu vitamin, trẻ em sẽ bị còi xương vì:

A. Tăng cường sự hấp thụ canxi và phôtpho.

B. Gây bệnh hóa canxi của mô mềm.

C. Không thúc đẩy được quá trình chuyển hóa canxi và phôtpho để tạo xương.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 2. Các phương pháp chống nóng và chống lạnh cho cơ thể là:

1. Đi nắng cần đội mũ, nón.
2. Không chơi thể thao ngoài trời nắng và nhiệt độ không khí cao.
3. Trời nóng, sau khi lao động nặng hoặc đi nắng về, mồ hôi ra nhiều không được tắm ngay, không ở nơi nhiều gió, không dùng quạt quá mạnh.
4. Khi trời nóng không nên lao động nặng.
5. Trời rét cần giữ ấm cơ thể nhất là cổ, ngực, chân; không ngồi nơi hút gió.
6. Không nên chơi thể thao vào những ngày trời rét.
7. Rèn luyện thể dục thể thao hợp lí để tăng khả năng chịu đựng của cơ thể.
8. Trồng cây xanh tạo bóng mát ở khu trường học và khu dân cư.

Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

A. 1, 2, 3, 4, 5, 6. B. 1, 2, 3, 5, 7, 8.

C. 1, 2, 4, 5, 7, 8. D. 1, 3, 4, 6, 7, 8.

Câu 3. Nhu cầu dinh dưỡng ở mỗi người phụ thuộc vào các yếu tố:

A. Giới tính (nam cao hơn nữ).

B. Lứa tuổi (trẻ em cao hơn người già).

C. Dạng hoạt động và trạng thái cơ thể.

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 4. Những thực phẩm giàu chất bột và đường là:

A. Thịt, cá, đậu...

B. Mỡ động vật, dầu thực vật.

C. Các loại ngũ cốc (khoai, sắn, ngô...)

D. Cả A và B đều đúng

Câu 5. Hoạt động nào sau đây là kết quả của trao đổi chất ở cấp độ tế bào:

A. Tế bào nhận từ máu chất bã

B. Tế bào nhận từ máu khí O_2 và chất dinh dưỡng

C. Máu nhận từ tế bào chất dinh dưỡng

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 6. Đặc điểm chung của vitamin A, D, E, K là:

A. Chống bệnh còi xương và loãng xương

B. Đều tan được trong nước

C. Chỉ tan trong dầu và các dung môi dầu

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 7. Trong thức ăn cơm gạo có chứa nhiều chất:

A. Prôtêin B. Gluxit C. Lipit D. Muối khoáng

Câu 8. Đơn vị hấp thu chất dinh dưỡng ở ruột non là:

A. Lông ruột B. Lớp dưới niêm mạc

C. Niêm mạc D. Lớp cơ thành ruột

Câu 9. Loại thức ăn dưới đây có chứa nhiều prôtêin

A. Rau xanh B. Thịt, cá

C. Cơm, gạo D. Cả A, B, C đều sai

Câu 10. Trong một ngày, lượng máu được lọc qua cầu thận ở một người trưởng thành khoảng:

A. 1800 lít B. 1200 lít C. 1440 lít D. 1000 lít

Câu 11. Hãy sắp xếp đúng vai trò cho từng loại khoáng sau:

Tên muối khoáng	Vai trò chủ yếu
1. Natri và Kali	A. Là thành phần không thể thiếu của hoocmôn tuyến giáp
2. Canxi	B. Là thành phần của nhiều enzim. Cần thiết cho sự phát triển bình thường của cơ thể và hàn gắn vết thương
3. Sắt	C. Là thành phần chính trong xương, răng
4. Iốt	D. Là thành phần cấu tạo của nhiều enzim
5. Lưu huỳnh	E. Là thành phần quan trọng trong dịch nội bào trong nước mô, huyết tương
6. Kẽm	F. Là thành phần cấu tạo của hêmôglôbin trong hồng cầu
7. Phốtpho	G. Là thành phần cấu tạo của nhiều hoocmôn và vitamin.

Câu 12. Chọn các từ, cụm từ: *dị hóa, điều hòa thân nhiệt, sự sinh nhiệt thần kinh, dưới da, phản xạ, cơ chân lông* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3, 4... để hoàn chỉnh đoạn sau:

Sự tăng, giảm quá trình ....(1).......... ở tế bào để điều tiết ....(2).........., cùng với các phản ứng co, dãn mạch máu ....(3)..........; tăng, giảm tiết mồ hôi, co, duỗi, ...(4).......... để điều tiết sự tỏa nhiệt của cơ thể đều là ....(5).......... Điều đó chứng tỏ hệ ....(6).......... giữ vai trò chủ đạo trong hoạt động ....(7)..........

ĐỀ 22

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Bài tiết đóng vai trò quan trọng như thế nào với cơ thể sống?

Câu 2. Giải thích các giai đoạn của quá trình tạo nước tiểu ở đơn vị chức năng của thận?

Câu 3. Hãy phân tích lợi ích của các biện pháp vệ sinh và bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Chất nào sau đây không phải là sản phẩm bài tiết

A. Khí ôxi B. Mồ hôi C. Nước tiểu D. Khí cacbônic

Câu 2. Trong cơ thể, cơ quan thực hiện chức năng bài tiết là:

A. Da B. Thận

C. Phổi D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 3. Nước tiểu được tạo ra ở giai đoạn:

A. Tái hấp thụ tại ống thận

B. Bài tiết tiếp ở ống thận

C. Lọc máu ở cầu thận qua nang cầu thận

D. Cả 3 giai đoạn trên

Câu 4. Hệ bài tiết nước tiểu gồm các cơ quan;

A. Thận, cầu thận, bóng đái.

B. Thận, ống thận, bóng đái.

C. Thận, bóng đái, ống đái.

D. Thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái, ống đái.

Câu 5. Ở người, cơ quan tham gia hoạt động thải nước tiểu theo ý muốn là:

A. Cơ trơn thắt ống đái

B. Cơ trơn của thành bàng quang

C. Cơ vân thắt ống đái

D. Cả A và B đều đúng

Câu 6. Vitamin sau đây không tan trong nước là:

A. B_6

B. B_{12}

C. C

D. E

Câu 7. Cơ quan quan trọng nhất của hệ bài tiết nước tiểu là:

A. Bọng dái

B. Ống dẫn nước tiểu

C. Thận

D. Ống đái

Câu 8. Cấu tạo của thận gồm:

A. Phần vỏ, phần tuỷ, bể thận, ống dẫn nước tiểu.

B. Phần vỏ, phần tuỷ, bể thận.

C. Phần vỏ, phần tuỷ với các đơn vị chức năng, bể thận.

D. Phần vỏ, phần tuỷ với các đơn vị chức năng của thận cùng với các ống góp, bể thận.

Câu 9. Thực chất của quá trình tạo thành nước tiểu là:

A. Đón nhận các chất thải từ tế bào đưa ra ngoài.

B. Lọc máu và thải bỏ các chất cặn bã, chất độc, chất dư thừa để đưa ra ngoài.

C. Lọc máu lấy lại những chất dinh dưỡng cho cơ thể.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 10. Cấu trúc có ở lớp trên cùng của da là:

A. Sắc tố

B. Tuyến mồ hôi

C. Tế bào mỡ

D. Tuyến nhờn

Câu 11. Hãy điền các sản phẩm được thải ra từ các cơ quan bài tiết tương ứng:

Các cơ quan bài tiết	Các sản phẩm được thải ra
1. Phổi	
2. Thận	
3. Da	

Câu 12. Chọn các từ, cụm từ: *bài tiết, lọc, liều lượng, một số chất, cặn bã, trao đổi chất* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn chỉnh đoạn sau:

Hàng ngày cơ thể ta phải không ngừng ....(1).......... và thải ra môi trường ngoài các chất ....(2).......... do hoạt động ....(3).......... của tế bào tạo ra cùng ....(4).......... được đưa vào cơ thể quá ....(5).......... nên gây hại cho cơ thể. Quá trình đó được gọi là ....(6)..........

ĐỀ 23

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Các sản phẩm thải chủ yếu của cơ thể là gì? Việc bài tiết chúng do các cơ quan nào đảm nhiệm?

Câu 2. Trình bày quá trình tạo thành nước tiểu ở các đơn vị chức năng của thận?

Câu 3. Giải thích vì sao da và phổi được xem là cơ quan bài tiết? Sự bài tiết của da và phổi khác gì với sự bài tiết của thận?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Số lượng đơn vị chức năng của mỗi quả thận là

A. Một triệu B. Một trăm ngàn

C. Một ngàn D. Mười ngàn

Câu 2. Chất được hấp thu lại ở đoạn đầu ống thận trong quá trình tạo nước tiểu là:

A. Nước B. Các chất dinh dưỡng

C. Các ion cần thiết như Na^+, Cl^- D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 3. Lượng nước tiểu tạo ra ở mỗi cơ thể trong 1 ngày bằng:

A. 1.5 lít B. 3 lít C. 2 lít D. 2.5 lít

Câu 4. Hiện tượng dưới đây xảy ra khi cơ thể chống nóng là:

A. Tăng cường sinh nhiệt và giảm tỏa nhiệt

B. Giảm sinh nhiệt và giảm tỏa nhiệt

C. Tăng sinh nhiệt và tăng tỏa nhiệt

D. Giảm sinh nhiệt và tăng tỏa nhiệt

Câu 5. Đường dẫn nước tiểu của hệ bài tiết nước tiểu gồm có:

A. Thận, bể thận và bóng đái

B. Bóng đái, thận và ống dẫn nước tiểu

C. Bóng đái, bể thận và ống đái

D. Ống dẫn nước tiểu, bóng đái và ống đái

Câu 6. Các mạch máu da tập trung ở:

A. Lớp mỡ B. Lớp bì

C. Lớp biểu bì D. Lớp mỡ và biểu bì

Câu 7. Hậu quả của viêm và suy thoái cầu thận là:

1. Quá trình lọc máu bị trì trệ.
2. Chất cặn bã và chất độc hại tích tụ trong máu.
3. Không thực hiện được quá trình tạo thành nước tiểu.
4. Suy thận toàn bộ và có thể gây chết người.
5. Gây bệnh đái tháo đường.

Chọn câu đúng nhất trong các câu sau:

A. 1, 2, 3. B. 3, 4, 5. C. 1, 2, 4. D. 2, 3, 4.

Câu 8. Các tế bào ống thận làm việc kém hiệu quả hoặc bị tổn thương sẽ dẫn đến:

1. Quá trình hấp thụ lại các chất cần thiết sẽ bị giảm.
2. Môi trường trong bị biến đổi.
3. Trao đổi chất bị rối loạn.
4. Quá trình bài tiết các chất cặn bã và độc hại bị giảm.
5. Thành phần máu tương tự thành phần nước tiểu.
6. Nước tiểu hòa thẳng vào máu gây đầu độc cơ thể.
7. Gây ra bệnh đái dắt.
8. Tạo ra sỏi thận.

Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

A. 1, 2, 3, 4, 6. B. 1, 2, 4, 6, 8. C. 4, 5, 6, 7, 8. D. 1, 2, 3, 5, 7.

Câu 9. Khi đường dẫn nước tiểu bị sỏi sẽ ảnh hưởng như thế nào đến sức khỏe:

1. Gây nên bí tiểu hoặc không đi tiểu được.
2. Đi tiểu ra máu.
3. Người bệnh đau dữ dội và có thể bị sốt.
4. Nếu không được cấp cứu kịp thời có thể nguy hiểm đến tính mạng.
5. Bàng quang căng có thể làm chết người.

Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

A. 1, 2, 5. B. 1, 3, 4. C. 2, 3, 5. D. 2, 4, 5.

Câu 10. Bữa ăn có chất lượng là bữa ăn:

A. Đãm bão đủ thành phần dinh dưỡng, vitamin và muối khoáng.

B. Phối hợp cân đối tỉ lệ các thành phần thức ăn.

C. Bão đãm vệ sinh sạch sẽ.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 11. Hãy sắp xếp đúng vai trò cho từng vitamin thuộc nhóm B sau:

Vitamin	Vai trò
1. Vitamin B1	A. Nếu thiếu gây bệnh thiếu máu
2. Vitamin B2	B. Nếu thiếu gây viêm da, suy nhược
3. Vitamin B6	C. Tham gia hoá trình chuyển hoá. Nếu thiếu sẽ mắc bệnh tê phù, viêm dây thần kinh
4. Vitamin B12	D. Nếu thiếu sẽ gây loét niêm mạc

Câu 12. Chọn các từ, cụm từ: *nước tiểu, ổn định nồng độ các chất, chức năng, nước tiểu chính thức, lọc máu, bài tiết tiếp, nước tiểu đầu, hấp thụ lại* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn chỉnh đoạn sau:

Sự tạo thành ....(1).......... diễn ra ở các đơn vị ....(2).......... của thận. Đầu tiên là quá trình ....(3).......... ở cầu thận để tạo thành ....(4).......... ở nang cầu thận. Tiếp đó là quá trình ....(5).......... vào máu các chất cần thiết và ....(6).......... các chất không cần thiết, có hại ở ống thận, tạo ra ....(7).........., duy trì ....(8).......... trong máu.

ĐỀ 24

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Da có cấu tạo như thế nào? Có nên trang điểm bằng cách nhổ bỏ lông mày, dùng bút chì để kẻ lông mày tạo dáng không? Vì sao?

Câu 2. Da có những chức năng gì? Những đặc điểm cấu tạo nào của da giúp da thực hiện những chức năng đó?

Câu 3. Hãy phân tích hoạt động của các mạch máu da để thực hiện các chức năng: bảo vệ, điều hoà thân nhiệt bài tiết cho cơ thể?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Tầng tế bào chết của da nằm ở:

A. Lớp bì B. Lớp mỡ dưới da

C. Bên ngoài lớp biểu bì D. Bên trong lớp biểu bì

Câu 2. Sắc tố của da có ở:

A. Lớp mỡ B. Lớp bì

C. Lớp biểu bì D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 3. Chức năng của nơron là:

A. Cảm ứng và truyền dẫn các xung thần kinh.

B. Hưng phấn và truyền dẫn.

C. Là trung tâm điều khiển các phản xạ.

D. Cả B và C đều đúng

Câu 4. Chức năng của da là:

1. Bảo vệ cơ thể, chống lại các yếu tố gây hại từ môi trường.
2. Sắc tố da có tác dụng chống lại tác hại của tia tử ngoại.
3. Chất nhờn do tuyến nhờn tiết ra có tác dụng diệt khuẩn.
4. Là những mô xốp cách nhiệt với môi trường ngoài.
5. Điều hòa thân nhiệt.
6. Nhận biết các chất kích thích từ môi trường nhờ cơ quan thụ cảm.
7. Bài tiết qua tuyến mồ hôi.
8. Là nơi chứa đựng những xung thần kinh.

Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

A. 1, 2, 3, 4, 5, 6.　　B. 1, 3, 4, 5, 7, 8.

C. 1, 3, 4, 5, 6, 7.　　D. 1, 2, 3, 5, 6, 7.

Câu 5. Số lượng dây thần kinh trong não là:

A. 12 đôi　　B. 25 đôi　　C. 20 đôi　　D. 31 đô

Câu 6. Nhiệm vụ của lớp mỡ trong da là:

A. Tạo lớp đệm cho cơ xương và nội quan

B. Tham gia điều hòa thân nhiệt

C. Cả A và B đều đúng

D. Cả A, B và C đều sai

Câu 7. Đơn vị cấu tạo của hệ thần kinh là:

A. Tế bào thần kinh　　B. Trung ương thần kinh

C. Sợi thần kinh　　D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 8. Chức năng của hệ thần kinh sinh dưỡng là:

A. Điều hòa hoạt động của các cơ quan sinh dưỡng

B. Điều hòa hoạt động của các cơ quan sinh sản

C. Cả A và B đều đúng

D. Tất cả A, B, C đều sai

Câu 9. Các tế bào của da thường xuyên bị bong ra ngoài là của

A. Tầng tế bào sống　　B. Lớp mô sợi liên kết

C. Lớp sắc tố　　D. Tầng sừng

Câu 10. Chức năng của rễ tuỷ là:

A. Rễ trước dẫn truyền xung thần kinh từ trung ương thần kinh đi ra cơ quan đáp ứng.

B. Rễ sau dẫn truyền xung thần kinh cảm giác từ các thụ quan về trung ương thần kinh.

C. Thực hiện trọn vẹn các cung phản xạ.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 11. Hãy sắp xếp các thuật ngữ và các miêu tả tương ứng cho phù hợp:

Các thuật ngữ	*Các miêu tả*
1. Tầng sừng	A. Nằm dưới tầng sừng, có khả năng phân chia tạo tế bào mới, chứa các hạt sắc tố tạo nên màu da.
2. Lớp tế bào sống	B. Thực hiện chức năng cảm giác, bài tiết, điều hoà thân nhiệt
3. Lông, móng	C. Gồm những tế bào chết hoá sừng, xếp sít nhau, dễ bong ra
4. Da	D. Được sinh ra từ các túi cấu tạo bởi các tế bào của tầng tế bào sống
5. Lớp bì	E. Bảo vệ cơ thể, điều hoà thân nhiệt.

Câu 12. Chọn các từ, cụm từ: *môi trường, nguồn nước, dễ mắc, xây xát, ngoài da, bị bỏng, vệ sinh cơ thể, uốn ván* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn chỉnh đoạn sau:

Da là cơ quan thường xuyên tiếp xúc với ....(1).......... Vì vậy, nếu không giữ cho da sạch sẽ thì ....(2).......... các bệnh ....(3).......... như ghẻ lở, hắc lào.. Đặc biệt các vết thương ở chân dễ tiếp xúc với bùn, đất có thể mắc bệnh ....(4).......... Cần phòng tránh ....(5).......... nhiệt, bỏng do vôi tôi, do hóa chất, do điện...

Để phòng bệnh, cần ....(6).......... thường xuyên, tránh làm da bị ....(7).........., giữ vệ sinh ....(8).........., vệ sinh nơi ở, nơi công cộng.

ĐỀ 25

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1 Hãy nêu các biện pháp giữ vệ sinh da?

Câu 2. Bộ phận nào của da giúp da tiếp nhận các kích thích? Bộ phận nào thực hiện chức năng bài tiết?

Câu 3. Nêu chức năng của mỗi thành phần tham gia cấu tạo các lớp của da?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Người bị cận thị, để có thể nhìn bình thường cần phải đeo kính

A. Lồi 2 mặt	B. Lõm 2 mặt

C. Phẳng	D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 2. Người bị tật viễn thị là do:

A. Con ngươi bị thu hẹp

B. Lòng đen quá dày

C. Cầu mắt quá ngắn so với bình thường

D. Thủy tinh thể quá lồi

Câu 3. Da có cấu tạo 3 lớp lần lượt từ ngoài vào trong là:

A. Lớp mỡ, lớp biểu bì, lớp bì | B. Lớp biểu bì, lớp mỡ, lớp bì

C. Lớp bì, lớp biểu bì, lớp mỡ | D. Lớp biểu bì, lóp bì, lớp mỡ

Câu 4. Hoạt động sau đây có ích lợi cho việc rèn luyện da là:

A. Tắm nắng vào buổi sáng | B. Tắm nắng vào buổi trưa

C. Tắm nắng vào buổi chiều | D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 5. Da sạch có khả năng tiêu diệt được tỉ lệ vi khuẩn bám trên da là

A. 50% | B. 70% | C. 60% | D. 85%

Câu 6. Rãnh đỉnh ngăn cách giữa:

A. Thùy trán và thùy đỉnh | B. Thùy trán và thùy thái dương

C. Thùy thái dương và thùy chẩm | D. Thùy trán và thùy chẩm

Câu 7. Loại tế bào thần kinh chủ yếu trong cấu tạo của vỏ não là:

A. Tế bào hình nón | B. Tế bào hình que

C. Tế bào hình tháp | D. Tế bào hình nón và hình que

Câu 8. Tủy sống có 2 đoạn phình là:

A. Cổ và ngực | B. Ngực và thắt lưng

C. Cổ và thắt lưng | D. Ngực và cùng

Câu 9. Đặc điểm hoạt động của các dây thần kinh tuỷ là

A. Chỉ dẫn truyền xung cảm giác

B. Chỉ dẫn truyền xung vận động

C. Dẫn truyền cả xung cảm giác và xung vận động

D. Không dẫn truyền

Câu 10. Để bảo vệ da, điều dưới đây cần nên làm là:

A. Tẩy bỏ các mụn trứng cá trên da | B. Giữ da tránh xây xát và bị bỏng

C. Mang vác nhiều vật nặng | D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 11. Hãy sắp xếp sao cho tương ứng:

Thuật ngữ	***Đặc điểm***
1. Dây thần kinh tuỷ	A. Là nhóm sợi thần kinh vận động
2. Rễ trước	B. Là nhóm sợi thần kinh cảm giác
3. Bó sợi thần kinh hướng tâm	C. Là các đường dẫn truyền nối các trung khu trong tuỷ sống với nhau và với não bộ

4. Rễ sau	D. Hay còn gọi là hệ vận động
5. Bó sợi thần kinh li tâm	E. Hay còn gọi là hệ cảm giác
6. Chất xám	F. Nối các nhóm sợi thần kinh cảm giác với tuỷ sống
7. Chất xám	G. Gồm có 31 đôi
8. Rễ sau	H. Nối các sợi thần kinh vận động với tuỷ sống
9. Rễ trước	I. Là trung khu của các phản xạ không điều kiện

Câu 12. Chọn các từ, cụm từ: *bó sợi vận động, não, bó sợi cảm giác, tuỷ sống* điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn chỉnh đoạn sau:

Hệ thần kinh gồm bộ phận trung ương và bộ phận ngoại biên.

- Bộ phận trung ương có não và tuỷ sống được bảo vệ trong các khoang xương và màng não tuỷ: hộp sọ chứa ....(1)..........., ...(2)........... nằm trong ống xương sống.

- Nằm ngoài trung ương thần kinh là bộ phận ngoại biên, có các dây thần kinh do ....(3)........... và ....(4)........... tạo nên. Thuộc bộ phận ngoại biên còn có các hạch thần kinh.

ĐỀ 26

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Trình bày cấu tạo và tính chất của nơron?

Câu 2. So sánh cấu tạo và chức năng của trụ não, não trung gian và tiểu não?

Câu 3. Giải thích chức năng của tuỷ sống?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Chất xám được cấu tạo từ:

A. Các sợi trục thần kinh

B. Các sợi trục và thân nơron

C. Thân nơron và sợi nhánh thần kinh

D. Sợ trục, sợi nhánh và thân nơron

Câu 2. Cấu trúc não có chất xám bên ngoài tạo thành lớp vỏ là;

A. Hành não và tiểu não B. Trụ não và não giữa

C. Tiểu não và đại não D. Trụ não và não trung gian

Câu 3. Tác dụng của thần kinh giao cảm là:

A. Giảm hoạt động tim

B. Làm giảm các phế quản nhỏ của phổi

C. Làm tăng các cử động nhu động của ruột

D. Gây dãn các mạch máu của ruột

Câu 4. Cơ quan thính giác bao gồm:

A. Các tế bào thụ cảm thính giác

B. Dây thần kinh thính giác

C. Vùng thính giác ở thùy thái dương của vỏ não

D. Cả 3 bộ phận trên

Câu 5. Trung khu của phản xạ không điều kiện nằm ở:

A. Tủy sống và trụ não

B. Vỏ não và não trung gian

C. Trụ não và vỏ não

D. Tiểu não và não trung gian

Câu 6. Nguyên nhân dẫn đến cận thị là:

A. Do cầu mắt dài bẩm sinh.

B. Do không giữ gìn mắt khi đọc sách (đọc quá gần).

C. Do nằm đọc sách.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 7. Nguyên nhân dẫn đến viễn thị là:

A. Cầu mắt ngắn bẩm sinh.

B. Do thuỷ tinh thể bị lão hóa mất khả năng điều tiết.

C. Do thường xuyên đọc sách nơi thiếu ánh sáng.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 8. Cấu trúc não chi phối các hoạt động có ý thức là;

A. Trụ não

B. Não trung gian

C. Tiểu não

D. Cả A, B, C đều sai

Câu 9. Giúp da không bị khô cứng và không ngấm nước là chức năng của

A. Tuyến nhờn

B. Các tế bào mỡ

C. Tuyến mồ hôi

D. Các tế bào sống

Câu 10. Các bộ phận trong lớp bì của da thực hiện chức năng:

A. Thu nhận cảm giác

B. Bài tiết

C. Điều hòa thân nhiệt

D. Tất cả các chức năng trên

Câu 11. Sắp xếp các thuật ngữ và đặc điểm sao cho tương ứng:

Thuật ngữ	***Đặc điểm***
1. Bộ não	A. Tập trung thành các nhân xám
2. Chất trắng của trụ não	B. Là trung khu thần kinh, nơi xuất phát các dây thần kinh não

3. Chất xám của trụ não	C. Gồm trụ não, tiểu não, não trung gian và đại não
4. Não trung gian	D. Làm thành các vỏ tiểu não và các nhân
5. Đồi thị	E. Là trung ương điều khiển các quá trình trao đổi chất và điều hoà thân nhiệt
6. Các nhân xám ở vùng dưới não	F. Nằm giữa trụ não và đại não
7. Chất xám tiểu não	G. Là các đường liên lạc dọc, nối tuỷ sống với các phần trên của não và bao quanh chất xám
8. Các nhân xám của trụ não	H. Là trạm cuối cùng của chuyển tiếp của tất cả các đường dẫn truyền cảm giác từ dưới đi lên não.

Câu 12. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Bề mặt của đại não được phủ một lớp ......(1)...... làm thành vỏ não. Bề mặt của đại não có nhiều nếp gấp, đó là các ......(2)...... và ......(3)...... làm tăng diện tích bề mặt vỏ đại não (nơi chứa thân của các nơron) lên tới 2300 – 2500 cm^2.

Các rãnh chia mỗi nửa đại não thành các thuỳ. Rãnh đỉnh ngăn cách thuỳ ......(4)...... và thuỳ ......(5)......; rãnh thái dương ngăn cách thuỳ trán và thuỳ đỉnh với ......(6)...... Trong các thuỳ, các khe đã tạo thành các hồi hay khúc cuộn não. Dưới vỏ não là ......(7)......, trong đó chứa các nhân nền (nhân dưới vỏ).

ĐỀ 27

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Trình bày cấu tạo và chức năng của trụ não?

Câu 2. Cho biết sự giống nhau và khác nhau về mặt cấu trúc và chức năng giữa 2 bộ phận giao cảm và đối giao cảm trong hệ thần kinh sinh dưỡng?

Câu 3. Nêu khái quát các bộ phận cấu tạo tai. Việc cơ quan tai có cấu tạo vừa bằng xương, bằng sụn và vừa bằng mô liên kết có ý nghĩa như thế nào ? Giải thích?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Số lượng dây thần kinh của tuỷ sống là:

A. 18 đôi B. 25 đôi C. 20 đôi D. 31 đôi

Câu 2. Vị trí não trung gian là:

A. Nằm phía dưới tủy sống B. Nằm ở giữa trụ não và đại não

C. Nằm ở giữa tủy sống và trụ não D. Nằm ở giữa hành não và cầu não

Câu 3. Thùy não nằm phía sau cùng của bán cầu não là:

A. Thùy trán   B. Thùy chẩm

C. Thùy đỉnh   D. Thùy thái dương

Câu 4. Chuỗi xương tai xếp theo thứ tự từ ngoài vào trong lần lượt là:

A. Xương đe, xương bàn đạp, xương búa

B. Xương búa, xương bàn đạp,xương đe

C. Xương bàn đạp, xương búa, xương đe

D. Xương búa, xương bàn đạp, xương đe

Câu 5. Đặc điểm của phản xạ không điều kiện là:

A. Phải qua quá trình tập luyện   B. Không di truyền

C. Mang tính chất cá thể   D. Bền vững

Câu 6. Giấc ngủ có ý nghĩa quan trọng đối với sức khỏe là vì:

A. Giấc ngủ làm giảm mọi hoạt động cơ thể, tiết kiệm được năng lượng.

B. Giấc ngủ là một quá trình ức chế để bảo vệ và phục hồi khả năng hoạt động của hệ thần kinh.

C. Giấc ngủ giúp hệ thần kinh điều khiển mọi hoạt động của cơ thể hiệu quả hơn.

D. Cả A và B đều đúng

Câu 7. Vùng vận động cơ thể nằm ở

A. Hồi trán lên của thùy trán   B. Hồi trán lên của thùy đỉnh

C. Thùy thái dương   D. Cả A, B, C đều sai

Câu 8. Bộ phận thuộc cơ quan phân tích thị giác là

A. Các tế bào thụ cảm thị giác

B. Dây thần kinh thị giác

C. Trung khu thị giác ở thùy chẩm của vỏ não

D. Cả 3 bộ phận trên

Câu 9. Chức năng chung của 2 Hoocmôn insulin và glucôgon là:

A. Điều hòa sự trao đổi nước của tế bào

B. Điều hòa sự phát triển cơ, xương.

C. Điều hòa lượng glucozơ trong máu

D. Điều hòa hoạt động sinh dục

Câu 10. Ba lớp màng cấu tạo của cầu mắt từ ngoài vào trong lần lượt là:

A. Màng cứng, màng lưới và màng mạch

B. Màng mạch, màng lưới và màng cứng

C. Màng cứng, màng mach và màng lưới

D. Màng lưới, màng mạch và màng cứng

Câu 11. Sắp xếp các thuật ngữ và đặc điểm sao cho tương ứng:

Các thuật ngữ	*Các đặc điểm*
1. Hệ thần kinh sinh dưỡng	A. Tiếp nhận kích thích nhất định
2. Hệ thần kinh vận động	B. Truyền thông tin tới cơ gây co cơ, tới tuyến làm tuyến tiết
3. Nơron cảm giác	C. Còn gọi là hệ thần kinh thực vật
4. Nơron trung gian	D. Nhận cảm giác và điều khiển vận động
5. Nơron đáp ứng	E. Còn gọi là hệ thần kinh động vật
6. Hệ thần kinh nửa bên trái	F. Nhận cảm giác và điều khiển vận động của nửa cơ thể bên phải
7. Hệ thần kinh nửa bên phải	G. Nhận thông tin từ các nơron cảm giác hoặc các nơron trung gian khác, xử lí thông tin và chuyển mệnh lệnh tới các nơron đáp ứng

Câu 12. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Cầu mắt gồm 3 lớp: lớp ngoài cùng là ......(1)...... có nhiệm vụ bảo vệ phần trong của cầu mắt. Phía trước của màng cứng là màng giác trong suốt để ánh sáng đi vào trong cầu mắt; tiếp đến là lớp ......(2)...... có nhiều mạch máu và các tế bào sắc tố đen tạo thành một phòng tối trong cầu mắt (như phòng tối của máy ảnh); lớp trong cùng là ......(3)......, trong đó chứa ......(4)......, bao gồm 2 loại: tế bào nón và tế bào que.

ĐỀ 28

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Cho biết phản xạ điều hòa hoạt động của tim và hệ mạch trong các trường hợp:*Lúc huyết áp tăng cao, hoạt động lao động*?

Câu 2. Quá trình thu nhận kích thích của sóng âm giúp ta nghe được diễn ra như thế nào?

Câu 3. Giải thích cấu tạo của đại não. So với tuỷ sống và các bộ phận não khác thì đại não có đặc điểm cấu tạo nào khác biệt?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Lớp màn ngoài cùng nằm phía trước mắt và trong suốt được gọi là:

A. Màng giáp B. Màng cứng C. Màng mạch D. Màng lưới

Câu 2. Vai trò của Hoocmôn là:

A. Thực hiện chức năng bảo vệ cơ thể

B. Điều hòa các quá trình sinh lí của tế bào và cơ thể

C. Tham gia biến đổi thức ăn trong ống tiêu hóa

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 3. Chức năng của hoocmôn tuyến trên thận là:

1. Điều hòa Na^+ và K^+ trong máu.
2. Điều hòa glucôzơ huyết.
3. Làm thay đổi các đặc tính sinh dục nam.
4. Chuyển glucôzơ thành glucôgen dự trữ.
5. Gây tăng nhịp tim, co mạch, tăng nhịp hô hấp, dãn phế quản.
6. Gây nên những biến đổi cơ thể ở tuổi dậy thì.
7. Góp phần cùng glucagôn điều chỉnh lượng đường huyết.

Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

A. 1, 2, 4, 5, 6. B. 1, 3, 5, 6, 7. C. 2, 3, 4, 5, 7. D. 1, 2, 3 5, 7

Câu 4. Điểm vàng là nơi có

A. Nhiều tế bào thị giác hình nón

B. Nhiều tế bào thị giác hình que

C. Nhiều tế bào thị giác hình nón và hình que

D. Không có tế bào hình nón và hình que

Câu 5. Tua dài nhất xuất phát từ thân của tế bào thần kinh được gọi là

A. Sợi nhánh B. Dây thần kinh

C. Sợi trục D. Chuỗi hạch thần kinh

Câu 6. Tác dụng của thần kinh đối giao cảm là:

A. Gây giảm sự bài tiết nước bọt B. Gây co đồng tử của mắt

C. Gây dãn cơ trơn của bóng đái D. Gây dãn các mạch máu dı

Câu 7. Nguyên nhân dẫn đến tật cận thị là

A. Cầu mắt quá ngắn so với bình thường

B. Màng giác quá dày

C. Cầu mắt quá dài so với bình thường

D. Màng giác quá mỏng

Câu 8. Màng nhĩ được cấu tạo bằng:

A. Mô liên kết B. Mô xương C. Mô sụn D. Mô cơ

Câu 9. Hoạt động sau đây chỉ có ở người là:

A. Tiếng nói B. Tư duy trừu tượng

C. Chữ viết D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 10. Hai bộ phận của hệ thần kinh sinh dưỡng là:

A. Thần kinh vận động và thần kinh cơ-xương

B. Thần kinh cơ-xương và thần kinh giao cảm

C. Thần kinh giao cảm và thần kinh đối giao cảm

D. thần kinh đối giao cảm và thần kinh vận động

Câu 11. Hãy sắp xếp đúng chức năng và các bộ phận:

Bộ phận	***Chức năng***
1. Tế bào nón	A. Tiếp nhận ánh sáng kích thích mạnh và màu sắc
2. Tế bào que	B. Nơi tập trung chủ yếu các tế bào nón
3. Điểm vàng	C. Tiếp nhận ánh sáng giúp ta nhìn rõ vào ban đêm
4. Điểm mù	D. Là nơi đi ra của các sợi trục các tế bào thần kinh thị giác

Câu 12. Chọn các từ, cụm từ: vành tai, ống tai, các âm thanh đó, phân tích tương ứng, màng nhĩ, chuỗi xương tai, trên màng cơ sở, tế bào thụ cảm thính giác, ngoại dịch, nội dịch trong ốc tai màng, thấp, tần số cao, Coocti, cửa tròn điền vào chỗ trống thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn chỉnh đoạn sau:

Sóng âm từ nguồn âm phát ra được ....(1).......... hứng lấy, truyền qua ....(2).......... vào làm rung ....(3).........., rồi truyền qua ....(4).......... vào làm rung màng cửa bầu và cuối cùng làm chuyển động ....(5).......... rồi ....(6).........., tác động lên cơ quan ....(7).......... Sự chuyển động ngoại dịch được dễ dàng nhờ có màng của ....(8).......... (ở gần cửa bầu, thông với khoang tai giữa).

Tuỳ theo sóng âm có ....(9).......... (âm bổng) hay ....(10).......... (âm trầm), mạnh hay yếu mà sẽ làm cho các ....(11).......... của cơ quan Coocti ở vùng này hay vùng khác ....(12).......... hưng phấn, truyền về vùng ....(13).......... ở trung ương cho ta nhận biết về ....(14)..........

ĐỀ 29

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1 Phân biệt phản xạ không điều kiện và phản xạ có điều kiện?

Câu 2 Cho biết ý nghĩa sinh học của giấc ngủ?

Câu 3 Cơ quan phân tích là gì? Nêu các bộ phận của cơ quan phân tích và chức năng của chúng?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Đặc điểm của phân hệ thần kinh giao cảm là

A. Sợi trục của nơron trước hạch dài

B. Sợi trục của nơron sau hạch ngắn

C. Chuỗi hạch thần kinh nằm xa cơ quan phụ trách

D. Chuỗi hạch thần kinh nằm gần cơ quan phụ trách

Câu 2. Cấu trúc não lớn nhất là

A. Đại não B. Tiểu não C. Não giữa D. Cầu não

Câu 3. Các tuyến nội tiết chịu ảnh hưởng của các hoocmôn tiết ra từ tuyến yên là:

A. Tuyến giáp, tuyến sinh dục, tuyến trên thận.

B. Tuyến nước bọt, tuyến sữa, tuyến tuy.

C. Tuyến sữa, tuyến nước bọt, tuyến trên thận.

D. Tuyến giáp, tuyến tuy, tuyến trên thận.

Câu 4. Hoocmôn do tuyến sinh dục nam tiết ra là:

A. Testosteron B. Oxitoxin C. Estrogen D. Progesteron

Câu 5. Thể vàng được tạo ra từ:

A. Lớp niêm mạc của tử cung

B. Nang trứng sau khi đã giải phóng trứng

C. Các tế bào của buồng trứng

D. Trứng sau khi đã được thụ tinh

Câu 6. Vùng dưới đây của vỏ não chỉ có ở người là;

A. Vùng hiểu tiếng nói và chữ viết B. Vùng vận động cơ thể

C. Vùng chi phối cảm giác cơ thể D. Cả 3 vùng nói trên

Câu 7. Hoocmôn kích thích tăng chiều cao do tuyến nào tiết:

A. Tuyến tuy B. Tuyến giáp

C. Tuyến trên thận D. Tuyến yên

Câu 8. Bệnh bướu cổ do rối loạn xảy ra ở:

A. Tuyến tuy B. Tuyến giáp

C. Tuyến trên thận D. Tuyến yên

Câu 9. Tai ngoài gồm có:

A. Ống tai và chuỗi xương tai

B. Màng nhĩ và ống tai

C. Ống tai và vành tai

D. Ống tai, vành tai và chuỗi xương tai

Câu 10. Các tế bào thụ cảm thính giác nằm trên:

A. Ốc tai xương　　　　B. Cơ quan coocti

C. Ốc tai màng　　　　D. Các ống bán khuyên

Câu 11. Hãy điền các thành phần tương ứng các bộ phận của hệ thần kinh sau cho phù hợp:

Bộ phận của hệ thần kinh	***Thành phần***
Bộ phận trung ương	
Bộ phận ngoại biên	

Câu 12. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Tuy phản xạ ......(1)...... và phản xạ có điều kiện có những điểm ......(2)...... song lại có liên quan ......(3)...... với nhau:

Phản xạ không điều kiện là ......(4)...... để thành lập phản xạ có điều kiện.

Phải có sự ......(5)...... giữa một kích thích có điều kiện với ......(6)...... (trong đó kích thích có điều kiện phải tác động trước kích thích không điều kiện một thời gian ngắn).

ĐỀ 30

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Nêu vai trò của một số hoocmôn, từ đó xác định rõ tầm quan trọng của hệ nội tiết nói chung?

Câu 2. Cho biết vai trò của tuyến trên thận?

Câu 3. Cho biết cách phòng tránh lây nhiễm HIV?

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn câu trả lời mà theo bạn là đúng nhất

Câu 1. Progesteron là Hoocmôn được bài tiết từ:

A. Buồng trứng　B. Tuyến tụy　C. Tinh hoàn　D. Thể vàng

Câu 2. Bộ phận thực hiện trao đổi chất giữa máu mẹ với máu của thai nhi là:

A. Tử cung　　　　B. Nhau thai

C. Ống dẫn trứng　　　　D. Âm đạo

Câu 3. Chức năng của tuyến tiền liệt là:

A. Nuôi dưỡng tinh trùng

B. Tiết dịch hòa với tinh trùng tạo tinh dịch

C. Dẫn tinh trùng ra khỏi cơ thể

D. Cả 3 chức năng trên

Câu 4. Biện pháp nào dưới đây có thể được sử dụng để ngăn ngừa sự chín và rụng trứng là:

A. Uống thuốc B. Dùng bao cao su khi giao hợp

C. Đặt vòng trong âm đạo D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 5. Con đường lây truyền HIV/AIDS là:

A. Qua đường máu

B. Quan hệ tình dục không an toàn

C. Qua nhau thai (nếu mẹ bị nhiễm HIV)

D. Cả 3 con đường trên

Câu 6. Chất tiết của tuyến nội tiết là:

A. Dịch tiêu hóa B. Hoocmôn C. Dịch nhờn D. Kháng thể

Câu 7. Hoocmôn ôxitôxin do thùy sau tuyến yên tiết ra có tác dụng:

A. Gây co bóp tử cung lúc đẻ con

B.Kích thích sự tăng trưởng của xương và cơ

C. Điều hòa lượng glucozơ trong máu

D. Kích thích sự phát triển và chín của trứng

Câu 8. Đặc điểm của phản xạ có điều kiện là:

A. Di truyền được cho thế hệ sau

B. Có tính bẩm sinh

C. Dễ mất đi nếu không được củng cố

D. Có tính chất lồi

Câu 9. Đặc điểm dưới đây không phải của tuyến nội tiết là;

A. Có tính đặc hiệu và mặt tác dụng

B. Tác dụng với liều lượng rất

C. Có hoạt tính sinh dục rất cao

D. Không mang tính đặc trưng theo loài

Câu 10. Tuyến tụy có đặc điểm:

A. Vừa hoạt động nội tiết vừa hoạt động ngoại tiết

B. Có bộ phận nội tiết lớn nhất so với các tuyến nội tiết khác

C. Tiết ra nhiều loại Hoocmôn nhất

D. Không tiết ra Hoocmôn

Câu 11. Tìm các từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (..........) thay cho các số 1, 2, 3... để hoàn thành đoạn sau:

Nơi sản xuất tinh trùng là ......(1)...... Nằm ở phía trên mỗi tinh hoàn là ......(2)......, đó là nơi tinh trùng tiếp tục hoàn thiện về cấu tạo. Tinh hoàn nằm

trong ......(3)...... ở phía ngoài cơ thể tạo điều kiện nhiệt độ thích hợp cho sản sinh tinh trùng (khoảng 33^{0}C – 34^{0}C). Tinh trùng từ mào tinh hoàn theo ......(4)...... đến chứa tại ......(5)......

Tinh trùng rất nhỏ (dài 0,06mm) gồm ......(6)......, ...(7)...... và ......(8)...... dài. Tinh trùng ......(9)...... nhờ đuôi. Tinh trùng có hai loại: ......(10)...... và ......(11)...... Tinh trùng ......(12)...... nhỏ, nhẹ, sức chịu đựng kém, dễ chết; tinh trùng ......(13)...... lớn hơn và có sức sống cao hơn ......(14)...... Y.

Câu 12. Chọn chức năng thích hợp giữa cột A và B

A	B
1. Tinh hoàn	A. Tiết dịch hoà với tinh trùng từ túi tinh để tạo thành tinh dịch
2. Mào tinh hoàn	B. Nơi nước tiểu và tinh dịch đi qua
3. Bìu	C. Nơi sản xuất tinh trùng
4. Ống dẫn tinh	D. Tiết dịch để trung hoà ax t trong ống đái, chuẩn bị cho tinh trùng phóng qua đồng thời làm giảm ma sát trong quan hệ tình dục
5. Túi tinh	E. Nơi chứa và nuôi tinh trùng
6. Tuyến tiền liệt	F. Nơi tinh trùng tiếp tục phát triển và hoàn thiện về cấu tạo
7. Ống đái	G. Dẫn tinh trùng từ tinh hoàn đến túi
8. Tuyến thành (tuyến côpơ)	H. Bảo đảm nhiệt độ thích hợp cho quá trình sinh tinh

PHẦN II

HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI

ĐỀ 1

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1.

– Các hệ cơ quan trong cơ thể gồm:

Hệ vận động, hệ tiêu hoá, hệ tuần hoàn, hệ bài tiết, hệ nội tiết, hệ thần kinh và hệ sinh dục.

– Chức năng của mỗi hệ cơ quan như sau:

a. Hệ vận động

Có chức năng bảo vệ và tham gia vận động cơ thể.

b. Hệ tiêu hoá

Thực hiện biến đổi thức ăn đưa vào cơ thể thành các chất đơn giản để hấp thu vào máu.

c. Hệ tuần hoàn

Có chức năng vận chuyển khí oxi và các chất dinh dưỡng đến các tế bào; đồng thời mang khí CO_2 và chất bã từ các tế bào đến cơ quan bài tiết

d. Hệ bài tiết

Có chức năng tập hợp và đào thải chất bã, các chất độc và khí CO_2 khỏi cơ thể

e. Hệ nội tiết và hệ thần kinh

Hai hệ cơ quan này cùng tham gia điều khiển, điều hoà và phối hợp hoạt động của các cơ quan và cơ thể.

f. Hệ sinh dục

Tham gia vào hoạt động sinh sản và duy trì nòi giống.

Câu 2. Khi chỉ bị đau một bộ phận nào đó trong cơ thể nhưng ta vẫn thấy toàn cơ thể bị ảnh hưởng vì: Do cơ thể là một khối thống nhất của sự phối hợp hoạt động các cơ quan, các hệ cơ quan dưới sự điều hòa của hệ thần kinh và hệ nội tiết.

Câu 3. Khái niệm và thí dụ về mô, cơ quan và hệ cơ quan

a. Mô

– Khái niệm

Mô là tập hợp các tế bào chuyển hoá, có cấu tạo giống nhau và có thể có cả yếu tố không có cấu trúc tế bào; cùng thực hiện một chức năng giống nhau.

– Thí dụ

Mô cơ gồm các tế bào dạng sợi hợp lại thực hiện chức năng co rút và vận động

– *Mô biểu bì:* Gồm các tế bào xếp sát nhau thực hiện chức năng che chở và bảo vệ.

b. Cơ quan

– *Khái niệm*

Cơ quan là tập hợp của nhiều mô khác nhau nhưng có cùng chức năng giống nhau.

– *Thí dụ*

Tim là cơ quan được cấu tạo từ các loại mô như mô liên kết, mô cơ ... và cùng có chức năng tạo ra sự co giãn của tim để đẩy máu tuần hoàn.

c. Hệ cơ quan

– *Khái niệm*

Hệ cơ quan là tập hợp của nhiều cơ quan khác nhau nhưng cùng thực hiện chức năng giống nhau.

– *Thí dụ*

Hệ cơ quan bài tiết nước tiểu cấu tạo từ các cơ quan như thận, bóng đái, đường dẫn tiểu và cùng có chức năng bài tiết chất bã khỏi cơ thể dưới dạng nước tiểu

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. B	**2. A**	**3. A**	**4. C**	**5. B**
6. C	**7. A**	**8. D**	**9. C**	**10. D**

Câu 11.

Các bào quan	*Chức năng*
1. Màng sinh chất	H. Giúp tế bào thực hiện trao đổi chất
2. Lưới nội chất	D. Tổng hợp và vận chuyển các chất
3. Ribôxôm	F. Nơi tổng hợp prôtêin
4. Ti thể	E. Tham gia hoạt động hô hấp giải phóng năng lượng
5. Bộ máy Gôngi	A. Thu nhận, hoàn thiện, phân phối sản phẩm
6. Trung thể	B. Tham gia quá trình phân chia tế bào
7. Nhiễm sắc thể	C. Là cấu trúc quy định sự hình thành prôtêin
8. Nhân con	G. Chứa ARN cấu tạo nên ribôxôm

Câu 12. 1. Cơ vân; 2. Cơ trơn; 3. Nhiều nhân; 4. Thành nội quan; 5. Tim; 6. Phân nhánh; 7. Mô cơ

ĐỀ 2

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Tế bào là đơn vị chức năng của cơ thể vì:

Tất cả các hoạt động sống của cơ thể đều xảy ra ở tế bào như:

– *Màng sinh chất (còn gọi là màng tế bào chất):* nơi thực hiện sự trao đổi chất giữa tế bào với môi trường.

– *Tế bào chất:* là nơi xảy ra các hoạt động sống như

+ Ti thể: là nơi tạo ra năng lượng cho hoạt động sống của tế bào và cơ thể

+ Ribôxôm: là nơi xảy ra tổng hợp prôtêin

+ Bộ máy Gôngi: thực hiện chức năng thu hồi, tích trữ và phân phối sản phẩm cho tế bào

+ Trung thể: tham gia vào hoạt động phân chia và sinh sản của tế bào

+ Lưới nội chất: đãm bão sự liên hệ giữa các tế bào

– *Nhân tế bào:* có chứa nhiễm sắc thể, có vai trò quan trọng trong sự di truyền. Nhân còn có màng nhân, giúp trao đổi chất giữa nhân và tế bào chất..

Tất cả các hoạt động nói trên xảy ra trong tế bào làm cơ sở cho sự sống, sự lớn lên và sinh sản của cơ thể; đồng thời giúp cơ thể phản ứng chính xác với tác động của môi trường sống

Vì vậy, tế bào được xem là đơn vị chức năng của cơ thể.

Câu 2. So sánh mô biểu bì và mô liên kết về vị trí của mô trong cơ thể và về sự sắp xếp của tế bào trong 2 loại mô đó:

	Mô biểu bì	***Mô liên kết***
Vị trí mô trong cơ thể	Phủ ngoài da, lót trong các cơ quan rỗng như: ruột, bóng đái, mạch máu, các ống dẫn...	Có ở hầu hết các cơ quan: dưới lớp da, gân, dây chằng, sụn, xương,...
Sự sắp xếp của các tế bào	Các tế bào xếp sít nhau.	Các tế bào liên kết nằm rải rác trong chất nền.

Câu 3. Các cơ quan trong khoang bụng của cơ thể và nêu khái quát chức năng của chúng:

Những cơ quan trong khoang bụng của cơ thể bao gồm :dạ dày, tuy, gan, ruột non, ruột già, thận, bóng đái và đường dẫn tiểu; ở nữ trong khoang bụng còn có đầy đủ các cơ quan của hệ sinh dục

a. Dạ dày, tuy, gan, ruột non, ruột già:

Là các cơ quan thuộc hệ cơ quan tiêu hoá có chức năng tham gia vào quá trình biến đổi thức ăn đi vào cơ thể thành các chất dinh dưỡng và hấp thu các chất dinh dưỡng đó vào máu và bạch huyết.

Ngoài ra tuyến tuy còn tham gia chức năng nội tiết.

b. Thận, bóng đái và đường dẫn tiểu:

Là các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu có chức năng lọc máu, các chất bã rồi tổng hợp thành nước tiểu và bài tiết khỏi cơ thể.

c. Các cơ quan của hệ sinh dục:

Tham gia chức năng sinh sản để duy trì nòi giống

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. D **2. A** **3. D** **4. B** **5. A**

6. B **7. D** **8. D** **9. D** **10. C**

Câu 11.

Loại mô	*Chức năng*
1. Mô biểu bì	D. Bảo vệ, hấp thụ, bài tiết
2. Mô liên kết	C. Nâng đỡ, liên kết các cơ quan
3. Mô cơ	A. Co dãn
4. Mô thần kinh	B. Tiếp nhận kích thích, xử lí thông tin và điều khiển sự hoạt động các cơ để trả lời các kích thích của môi trường

Câu 12.

1. Đốt sống; 2. Xương sườn; 3. Phổi; 4. Các phần tương ứng; 5. Chức năng

ĐỀ 3

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1.

a. Phản xạ là phản ứng của cơ thể trả lời kích thích từ môi trường dưới sự điều khiển của hệ thần kinh

b. Ví dụ: – Tay chạm phải vật nóng thì thụt tay lại

– Trời nắng nóng cơ thể toát mồ hôi

Câu 2. Từ một ví dụ cụ thể đã nêu, hãy phân tích đường đi của xung thần kinh trong phản xạ đó?

Nếu ta dẫm phải than đang cháy (nóng) thì cơ quan thụ cảm ở đó nhận được một cảm giác rất nóng, liền xuất hiện một xung thần kinh theo dây thần kinh hướng tâm về trung ương thần kinh. Rồi từ trung ương thần kinh phát đi xung thần kinh theo dây li tâm truyền tới cơ chân (cơ quan phản ứng)

Kết quả của sự phản ứng được thông báo ngược về trung ương thần kinh theo dây hướng tâm, nếu phản ứng chưa chính xác thì phát lệnh điều chỉnh, nhờ dây li tâm truyền tới phản ứng. Nhờ vậy mà cơ thể phản ứng chính xác đối với kích thích

Câu 3. Nêu những điểm giống và khác nhau giữa tế bào người với tế bào thực vật? Có thể rút ra kết luận gì về quan hệ tiến hoá giữa người với thực vật từ sự giống và khác nhau này.

1. Giống nhau và khác nhau giữa tế bào người với tế bào thực vật:

a. Giống nhau

– Đều có thành phần cấu tạo giống nhau, bao gồm màng nguyên sinh, tế bào chất và nhân tế bào.

– Đều là đơn vị cấu tạo và là đơn vị chức năng của cơ tnể

b. Các điểm khác nhau

Điểm phân biệt	Tế bào người	Tế bào thực vật
Màng tế bào	Chỉ có màng sinh chất, không có vách xenlulôzơ	Có cả màng sinh chất và vách xenlulôzơ
Tế bào chất	Không có lục lạp	Thường có lục lạp
	Có trung thể	Không có trung thể

2. Kết luận về tiến hoá giữa người và thực vật

– Những điểm giống nhau giữa tế bào người và thực vật chứng tỏ người và thực vật có mối quan hệ về nguồn gốc trong quá trình phát sinh và phát triển sinh giới.

– Những điểm khác nhau trong tế bào người với tế bào thực vật chứng tỏ rằng tuy có mối quan hệ về nguồn gốc nhưng người và thực vật tiến hoá theo hai hướng khác nhau.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. D **2. B** **3. B** **4. B** **5. D**

6. A **7. A** **8. C** **9. B** **10. D**

Câu 11.

Loại nơron	*Chức năng*
Nơron hướng tâm	Truyền xung thần kinh về trung ương thần kinh
Nơron trung gian	Đãm bão liên hệ giữa các nơron
Nơron li tâm	Truyền xung thần kinh tới các cơ quan phản ứng

Câu 12. 1. Nhanh; 2. Xương phát triển; 3. Hoá xương; 4. Cao thêm; 5. Cốt giao; 6. Dễ gãy

ĐỀ 4

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Sự khác nhau giữa xương tay và xương chân có ý nghĩa quan trọng đối với các hoạt động của con người là:

– Các khớp cổ tay và bàn tay linh hoạt, đãm nhiệm chức năng cầm nắm phức tạp trong lao động của con người

– Xương cổ chân và xương gót phát triển, nở về phía sau làm cho diện tích bàn chân lớn, đãm bão cho sự cân bằng vững chắc cho tư thế đứng thẳng

Câu 2. Thành phần hóa học của xương có ý nghĩa gì đối với chức năng của xương?

Trong xương có hai thành phần hóa học là chất hữu cơ và chất vô cơ

– Chất hữu cơ (còn gọi là chất giao) là chất kết dính và đãm bão tính đàn hồi của xương

– Thành phần vô cơ: canxi và phốtpho làm tăng độ cứng rắn của xương. Nhờ vậy xương vững chắc và là trụ cột của cơ thể

Câu 3. Nêu các xương và đặc điểm khớp xương của đầu và thân?

1. Đầu

Xương đầu gồm 2 phần là xương sọ và xương mặt.

a. Các xương sọ

– Gồm có 8 xương là: 2 xương đỉnh, 2 xương thái dương , xương trán, xương chẩm, xương bướm và xương sàng.

– Các xương sọ khớp với nhau theo kiểu khớp bất động.

b. Các xương mặt

– Gồm có 15 xương, trong đó các xương quen thuộc như: xương gò má, xương mũi, xương hàm trên, xương hàm dưới.

– Hầu hết các xương mặt khớp với nhau theo kiểu bất động; duy nhất chỉ có xương hàm dưới có khả năng cử động.

2. Thân

Xương thân bao gồm cột sống và lồng ngực.

a. Cột sống

Hợp bởi 33 – 34 xương đốt sống, thuộc loại xương ngắn khớp nhau và chia làm 5 đoạn từ trên xuống dưới là:

– Đoạn cổ: có 7 đốt khớp bán động

– Đoạn ngực: Có 12 đốt khớp bán động

– Đoạn lưng: Có 5 đốt khớp bán động

– Đoạn cùng: Có 5 đốt dính lại (khớp bất động) tạo xương cùng.

– Đoạn cụt: Có 4 – 5 đốt dính lại (khớp bất động) tạo xương cụt.

b. Lồng ngực

Gồm có 12 đôi xương sườn, 12 đốt sống ngực, và xương ức hợp thành.

Khớp xương hình thành giữa các xương sườn với xương ức và giữa các xương sườn với các đốt sống ngực đều thuộc loại khớp bán động.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. C **2. D** **3. D** **4. D** **5. B**

6. A **7. D** **8. B** **9. D** **10. C**

Câu 11.

Các loại khớp	*Đặc điểm*
1. Khớp bất động	B. Loại khớp không cử động được
2. Khớp bán động	C. Những khớp có cử động hạn chế
3. Khớp động	A. Khớp cử động dễ dàng nhờ 2 đầu xương có sụn đầu khớp nằm trong một bao chứa dịch khớp (bao hoạt dịch)

Câu 12. 1. Phân hoá; 2. Cử động linh hoạt; 3. Ngón cái; 4. Tám; 5. Cử động chậm

ĐỀ 5

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Nêu rõ vai trò của khớp động, khớp bất động và khớp bán động?

– Khớp bất động: giúp xương tạo thành hộp, thành khối để bảo vệ nội quan (Hộp sọ bảo vệ não) hoặc nâng đỡ (xương chậu)

– Khớp bán động: giúp xương tạo thành khoang bảo vệ (khoang ngực). Ngoài ra, còn có vai trò quan trọng trong việc giúp cơ thể mềm dẻo trong dáng đi thẳng và lao động phức tạp

– Khớp động: Đảm bảo sự hoạt động linh hoạt của tay chân

Câu 2. Đặc điểm cấu tạo của tế bào cơ phù hợp với chức năng co cơ?

Chức năng co cơ và vận động đã quy định hệ cơ có những đặc điểm thích ứng sau:

– Tế bào cơ có cấu tạo dạng sợi: trong sợi có rất nhiều tơ cơ. Hai loại tơ cơ (tơ cơ mảnh và tơ cơ dày) có khả năng lồng và xuyên sâu vào vùng phân bố của nhau khi cơ co, làm cho sợi cơ rút lại và tạo ra lực kéo

– Nhiều tế bào cơ hợp thành bó cơ mảnh liên kết bao bọc; nhiều bó cơ hợp thành bắp cơ. Các bắp cơ nối vào xương. Do đó khi sợi co rút dẫn đến bắp cơ co rút lại, kéo xương chuyển dịch và vận động

– Số lượng cơ của cơ thể rất nhiều (khoảng 600 cơ) đủ để liên kết với toàn bộ xương để tạo ra bộ máy vận động cho cơ thể

Câu 3. Nêu các xương và đặc điểm các khớp xương của chi trên và chi dưới?

1. Xương chi trên (còn gọi là tay hay chi trước)

Gồm 2 phần là đai vai và các xương cử động chi trên

a. Đai vai

Gồm có xương đòn khớp bán động với xương ức và xương bã(xương vai) khớp bất động với các xương sườn trên.

b. Các xương cử động chi trên

Gồm xương cánh tay, 2 xương cạnh tay (xương trụ và xương quay) các cổ xương tay, các xương bàn tay và các xương ngón tay.

Trừ khớp giữa các xương cổ tay và khớp giữa 2 xương cạnh tay thuộc loại khớp bán động; tất cả các khớp còn lại của các xương cử động chi trên đều thuộc loại khớp động.

2. Xương chi dưới (còn gọi là chân hay chi sau):

Gồm 2 phần là đai hông và các xương cử động chi dưới.

a. Đai hông

Gồm có xương chậu, và đoạn xương cùng của cột sống khớp nhau theo kiểu bất động

b. Các xương cử động chi trên

Gồm có xương đùi, 2 xương cẳng chân (xương chày và xương mác) các xương cổ chân, các xương bàn chân, các xương ngón chân.

Trừ khớp giữa 2 xương cẳng chân và khớp giữa các xương cổ chân thuộc loại khớp bất động, các khớp còn lại thuộc loại khớp động.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. D **2. C** **3. D** **4. A** **5. D**

6. C **7. C** **8. A** **9. C**

Câu 10.

Các phần của xương	*Cấu tạo*	*Chức năng*
Đầu xương	- Sụn bọc đầu xương - Mô xương xốp gồm các nang xương	- Giảm ma sát trong khớp xương - Phân tán lực tác động - Tạo các ô chứa tuỷ đỏ xương
Thân xương	- Màng xương - Mô xương cứng - Khoang xương	- Giúp xương phát triển to về bề ngang - Chịu lực, đãm bão vửng chắc - Chứa tuỷ đỏ ở trẻ em, sinh hồng cầu, chứa tuỷ vàng ở người lớn

Câu 11. 1. Co ; 2. Lực đẩy ; 3. Lực kéo

Câu 12. 1. Phân tử ngoại lai; 2. Bề mặt tế bào; 3. Phân tử prôtêin; 4. Chống lại các kháng nguyên; 5. Kháng nguyên; 6. Kháng thể

ĐỀ 6

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Có khi nào cả cơ gấp và cơ duỗi của một bộ phận cơ thể cùng co tối đa hoặc cùng duỗi tối đa? Vì sao?

– Không khi nào cả cơ gấp và cơ duỗi của một bộ phận cơ thể cùng co tối đa

– Cả cơ gấp và cơ duỗi của một bộ phận cơ thể cùng co tối. Khi các cơ này mất khả năng tiếp nhận kích thích do đó mất trương lực cơ (trường hợp người bị bại liệt)

Câu 2. Phân tích những đặc điểm của xương người thích nghi với tư thế đứng thẳng và đi bằng hai chân?

Đặc điểm cấu tạo của bộ xương người thích nghi với tư thế đứng thẳng và đi bằng hai chân :

– Cột sống đứng (thẳng), có dạng chữ S và cong bốn chỗ: vừa làm tăng chiều cao cơ thể, giúp quan sát, định hướng tốt hơn trong lao động, di chuyển, vừa chuyển toàn bộ trọng lượng các nội quan sang phần xương chậu giúp cơ thể di chuyển thuận lợi

– Cột sống có những đoạn hơi cong: hai đoạn cong trước (cổ và lưng) và hai đoạn cong sau (ngực và cùng). Các đoạn này giúp phân tán lực tác dụng từ đầu xuống và lực tác dụng từ chân lên lúc di chuyển: tránh làm tổn thương cột sống và cơ thể

– Các đốt sống đoạn cổ, ngực và lưng: các đốt này khớp nhau theo kiểu bất động, vừa tạo tính ổn định để bảo vệ nội quan vừa giúp phần thân cơ thể xoay trở trong vận chuyển, lao động. Giữa các đốt sống trên còn có sụn đệm, tránh cho chúng bị tổn thương khi cơ thể di chuyển

– Xương gót phát triển và lồi ra phía sau, các xương bàn chân khớp với nhau tạo thành hình vòm. Có tác dụng dễ di chuyển và giảm bớt chấn động có thể gây tổn thương chân và cơ thể khi vận động

– Các xương vận động của chi trên khớp động linh hoạt, đặc biệt là các xương ngón tay. Để chi trên cử động được theo chiều hướng và bàn tay có thể cầm nắm, chế tạo công cụ lao động và thực hiện động tác lao động.

Câu 3. Hãy trình bày khái niệm và nguyên nhân của mỏi cơ, việc nghỉ giải lao hay tập thể dục giữa buổi học có ý nghĩa gì để hạn chế mỏi cơ hay không? Giải thích.

1. Khái niệm về nguyên nhân mỏi cơ

a. Khái niệm

Mỏi cơ là hiện tượng cơ giãn dần, đến không còn phản ứng với những kích thích của môi trường. Trong lao động, mỏi cơ biểu hiện ở việc giảm khả năng tạo công; các thao tác trong lao động thiếu chính xác và kém hiệu quả.

b. Nguyên nhân mỏi cơ

Nguồn năng lượng cung cấp cho cơ co lấy từ sự oxi hoá chất dinh dưỡng do máu mang đến. Quá trình co cơ sẽ sản sinh nhiệt, chất thải và khí cacbônic (CO_2).

Nếu lượng oxi cung cấp cho quá trình co cơ không đủ, sản phẩm tạo ra của sự oxi hoá không những có năng lượng nhiệt, khí CO_2 mà còn có sản phẩm trung gian là axit lăctic. Thiếu oxi cùng với sự tích tụ axit lăctic trong cơ gây đầu độc và làm cơ mỏi. Năng lượng cung cấp không đủ cũng là một trong những nguyên nhân mỏi cơ.

2. Ý nghĩa của việc nghỉ giải lao hay tập thể dục nhẹ giữa buổi học

Trải qua nhiều tiết ngồi học và ghi chép bài có thể dẫn đến trạng thái mệt mỏi thần kinh và mỏi cơ.

Việc nghỉ giải lao giữa buổi học, ngoài ý nghĩa giảm bớt trạng thái căng thẳng trong thần kinh; còn là dịp để cơ thể thay đổi vận động. Điều này cũng như việc tập thể dục nhẹ giữa giờ đều có tác dụng kích thích hoạt động tuần hoàn máu; đồng thời bổ sung khí oxi là chất dinh dưỡng đến cơ, giúp cơ phục hồi và tránh mỏi.

Ngoài ra, sự thay đổi trạng thái hoạt động thần kinh trong nghỉ giải lao giúp thần kinh hồi phục khả năng hưng phấn, chuẩn bị cho tiết học sau.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. C **2. D** **3. B** **4. B** **5. C** **6. D** **7. C** **8. C**

Câu 9.

Mô	*Loại mô đại diện*
1. Mô biểu bì	Mô biểu bì ở dạ dày và Mô biểu bì ở da
2. Mô liên kết	Mô sợi, mô sụn, mô xương và mô mỡ
3. Mô cơ	Mô cơ vân, mô cơ tim và mô cơ trơn
4. Mô thần kinh	Tế bào thần kinh

Câu 10. 1. Tạo một lực; 2. Sinh ra một công; 3. Trạng thái thần kinh; 4. Lao động

Câu 11. 1. Đốt sống; 2. Xương sườn; 3. Phổi ; 4. Các phần tương ứng ; 5. Chức năng

Câu 12.

1. Bắp cơ gồm nhiều bó cơ, mỗi bó cơ gồm rất nhiều sợi cơ, bọc trong màng liên kết. Hai đầu bắp cơ có gân bám vào các xương qua khớp, phần giữa phình to là bụng cơ.
2. Khi cơ co, tơ cơ mảnh xuyên sâu vào vùng phân bố của tơ cơ dày làm cho tế bào cơ ngắn lại.
3. Tính chất của cơ là co và dãn. Cơ thường bám vào hai xương qua khớp nên khi cơ co làm xương cử động dẫn tới sự vận động của cơ thể.
4. Cơ co khi có kích thích của môi trường và chịu ảnh hưởng của hệ thần kinh.
5. Khi cơ co tạo ra một lực để sinh công. Sự ôxi hoá các chất dinh dưỡng tạo ra năng lượng cung cấp cho cơ co.
6. Làm việc quá sức và kéo dài dẫn tới sự mỏi cơ.
7. Nguyên nhân của sự mỏi cơ là do cơ thể không được cung cấp đủ ôxi nên tích tụ axit lactic đầu độc cơ.

ĐỀ 7

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Trình bày những đặc điểm tiến hóa ở hệ cơ ở người?

Trong quá trình tiến hóa, do ăn thức ăn chín, sử dụng các công cụ ngày càng tinh xảo, do phải đi xa để tìm kiếm thức ăn nên hệ cơ xương ở người đã tiến hóa đến mức hoàn thiện phù hợp với hoạt động ngày càng phức tạp của con người đặc biệt là:

Cơ của chi trên và chi dưới của người phân hóa khác với động vật. Tay có nhiều cơ phân hóa thành nhóm nhỏ phụ trách các phần khác nhau, giúp tay cử động linh hoạt hơn chân, thực hiện nhiều động tác lao động phức tạp. Riêng ngón tay cái, có 8 cơ phụ trách trong tổng số 18 cơ vận động bàn tay. Cơ chân lớn, khỏe, cử động chân chủ yếu là gập và duỗi

Người có tiếng nói phong phú nên cơ vận động lưỡi phát triển. Cơ mặt phân hóa giúp người biểu hiện tình cảm.

Câu 2. Hệ tuần hoàn máu gồm những thành phần cấu tạo nào?

Hệ tuần hoàn gồm tim và hệ mạch.

– Tim:

+ Có bốn vách ngăn: hai tâm thất, hai tâm nhĩ

+ Nửa phải gồm tâm nhĩ phải và tâm thất phải, chứa máu đỏ thẫm

+ Nửa trái gồm tâm nhĩ trái và tâm thất trái, chứa máu đỏ tươi

– Hệ mạch:

+ Động mạch: xuất phát từ tâm thất.

+ Tĩnh mạch: trở về tâm nhĩ

+ Mao mạch: nối động mạch và tĩnh mạch

Câu 3. Em hãy chứng minh tay người vừa là cơ quan, vừa là sản phẩm của quá trình lao động?

1. Tay người là cơ quan lao động

Ở động vật, chi trước và chi sau đều tham gia vào quá trình vận chuyển cơ thể.

Ở người, hai chi trước (đôi tay) đã tách khỏi mặt đất nhờ đi đứng thẳng. Từ đây, đôi tay bắt đầu tham gia vào việc cầm nắm, chế tạo công cụ lao động và lao động có mục đích.

Vì vậy tay người là cơ quan lao động.

2. Tay người là sản phẩm của lao động

– Thông qua việc chế tạo công cụ lao động, con người phải thường xuyên cầm, nắm và cử động các xương tay ; đặc biệt là các xương ngón.

– Thông qua các hoạt động lao động, đôi tay thường xuyên tác động vào môi trường sống.

Chính những hoạt động trên đã làm cho đôi tay người thường xuyên được rèn luyện. Bên cạnh đó, từ lao động, con người đã sản xuất ra thức ăn và các phương tiện thúc đẩy cơ thể phát triển và hoàn thiện; trong đó có đôi tay.

Vì vậy, tay người cũng là sản phẩm của lao động.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. D	**2. B**	**3. B**	**4. B**	**5. B**
6. D	**7. D**	**8. D**	**9. A**	

Câu 10.

Loại xương	*Hình dạng và cấu tạo*
1. Xương dài	Hình ống, giữa chứa tuỷ đỏ ở trẻ em và chứa mỡ vàng ở người trưởng thành như xương ống tay, xương đùi, xương cẳng chân
2. Xương ngắn	Kích thước ngắn, như xương đốt sống, xương cổ chân, xương cổ tay
3. Xương dẹt	Hình bãn dẹt, mỏng như xương bã vai, xương cánh chậu, các xương sọ

Câu 11. 1. huyết tương ; 2. hồng cầu; 3. tiểu cầu

Câu 12.

1. Hệ cơ và xương ở người có nhiều đặc điểm tiến hoá thích nghi với tư thế đứng thẳng và lao động
2. Hộp sọ phát triển,lồng ngực nở rộng sang hai bên, cột sống cong ở bốn chỗ, xương chậu nở, xương đùi lớn, cơ mông, cơ đùi, cơ bắp chân phát triển, bàn chân hình vòm, xương gót phát triển.
3. Chi trên có khớp linh hoạt, ngón cái đối diện với bốn ngón kia. Cơ vận động cánh tay, cẳng tay, bàn tay và đặc biệt cơ vận động ngón cái phát triển giúp người có khả năng lao động.

ĐỀ 8

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Các bạch cầu đã tạo nên những hàng rào phòng thủ để bảo vệ cơ thể như thế nào?

Các bạch cầu đã tạo nên ba hàng rào phòng thủ để bảo vệ cơ thể là:

– Sự thực bào do các bạch cầu trung tính và đại thực bào thực hiện

– Sự tiết ra kháng thể để vô hiệu hóa các kháng nguyên do các bạch cầu limphô B thực hiện

– Sự phá hủy các tế bào cơ thể đã nhiễm bệnh do các tế bào limphô T thực hiện

Câu 2. Phân tích các thành phần cấu tạo của máu?

Máu có 2 thành phần là huyết tương và các tế bào máu.

1. Huyết tương

Là một chất dịch chiếm tỷ lệ 55% thể tích của máu, bao gồm:

– 99% nước

– 10% là các chất tan và các chất khác bao gồm:

+ Các chất dinh dưỡng như prôtêin, lipit, gluxit, vitamin.

+ Các muối khoáng.

+ Các chất cần thiết khác như hoocmôn, kháng thể

+ Các chất thải của tế bào như urê, axit uric...

2. Các tế bào máu

Chiếm 45% thể tích máu, bao gồm 3 loại tế bào là hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu.

a. Hồng cầu

Là loại tế bào máu có số lượng nhiều nhất.

Hồng cầu là những tế bào có màu đỏ, hình đĩa, lõm 2 mặt, không có nhân. Trong hồng cầu có chứa một loại sắc tố (còn gọi là hêmôglôbin, kí hiệu Hb). Chính huyết sắc tố tạo màu đỏ cho hồng cầu.

b. Bạch cầu

Là những tế bào không màu, có nhiều dạng và có thể thay đổi hình dạng. Bạch cầu có chứa nhân và nhân bạch cầu có thể co thắt lại tạo nhiều múi.

c. Tiểu cầu

Là những mảnh tế bào chất của tế bào mẹ tiểu cầu, có nhiều dạng khác nhau, không có nhân và không có màu.

Câu 3. Tim có chức năng gì? Hãy nêu cấu tạo bên trong của nó?

Tim có chức năng co bóp đẩy máu vào mạch và tạo ra sự tuần hoàn máu.

Cấu tạo bên trong của tim:

1. Các khoang tim.

Tim có một vách dọc ở giữa chia tim làm hai nửa: nửa bên phải chứa máu đỏ thẫm (nghèo oxi) và nửa bên trái chứa máu đỏ tươi (giàu oxi).

Ở mỗi nửa tim có hai phần: tâm nhĩ ở trên và tâm thất ở dưới; giữa tâm nhĩ và tâm thất có van nhĩ - thất. Các van nhĩ - thất có dây chằng nối vào cơ tâm thất.

Như vậy mỗi quả tim có tất cả bốn khoang: hai tâm nhĩ và hai tâm thất.

2. Thành tim.

Thành tim có độ dày, mỏng không đều nhau : hai tâm nhĩ mỏng hơn hai tâm thất và tâm thất trái có thành dày nhất.

Thành tim có cấu tạo ba lớp: bên ngoài và bên trong đều là lớp màng liên kết mỏng, ở giữa là lớp cơ tim dày .

3. Các lỗ thông với mạch:

Tại mỗi khoang tim có lỗ thông với mạch máu.

– Tâm nhĩ phải có lỗ thông với tĩnh mạch chủ trên và tĩnh mạch chủ dưới.

– Tâm thất phải có lỗ thông với động mạch phổi.

– Tâm nhĩ trái có lỗ thông với bốn tĩnh mạch phổi.

– Tâm thất trái có lỗ thông với động mạch chủ.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. B **2. C** **3. C** **4. B** **5. C**

6. D **7. C** **8. C** **9. B**

Câu 10.

Các loại tế bào	*Đặc điểm*
1. Tế bào hồng cầu	B. Màu hồng, hình đĩa, lõm hai mặt, không có nhân
2. Tế bào bạch cầu	C. Trong suốt, kích thước khá lớn, có nhân
3. Tế bào tiểu cầu	A. Chỉ là các mảnh tế bào chất của tế bào mẹ tiểu cầu

Câu 11. 1. Phân tử ngoại lai; 2. Bề mặt tế bào; 3. Phân tử prôtêin; 4. Chống lại các kháng nguyên ; 5. Kháng nguyên; 6. Kháng thể

Câu 12.

1. Tham gia hoạt đông thực bào là bạch cầu trung tính và bạch cầu mônô (đại thực bào).
2. Tương tác giữa kháng nguyên và kháng thể theo cơ chế chìa khoá và ổ khoá, nghĩa là kháng nguyên nào thì kháng thể đó.
3. Miễn dịch bẩm sinh và miễn dịch tập nhiễm đều là miễn dịch tự nhiên.
4. Các bach cầu tham gia bảo vệ cơ thể bằng các cơ chế thực bào tạo kháng thể để vô hiệu hoá kháng nguyên, phá huỷ các tế bào đã bị nhiễm bệnh.
5. Virut HIV là nguyên nhân gây ra bệnh AIDS. Chúng gây nhiễm trên chính bạch cầu limphô T, gây rối loạn chức năng của tế bào này và dẫn tới hội chứng suy giảm miễn dịch.

ĐỀ 9

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Tiểu cầu đã tham gia bảo vệ cơ thể chống mất máu như thế nào?

– Trong quá trình đông máu, tiểu cầu đóng vai trò:

+ Bám vào vết rách và bám vào nhau để tạo thành nút tiểu cầu bịt tạm thời vết rách.

+ Giải phóng chất giúp hình thành búi tơ máu để tạo thành khối máu đông

Câu 2. Trình bày những đặc điểm tiến hóa của hệ cơ ở người?

Những đặc điểm tiến hóa của hệ cơ ở người như: Cơ mông, cơ đùi, cơ bắp chân phát triển. Cơ vận động cánh tay, cẳng tay, bàn tay, đặc biệt cơ vận động ngón cái phát triển.

Câu 3. Phân tích cơ sở của nguyên tắc truyền máu? Giải thích vì sao máu nhóm AB là máu chuyên nhận và nhóm O là nhóm chuyên cho?

1. Cơ sở của nguyên tắc truyền máu:

Trong máu người được phát hiện có hai yếu tố:

– Chất kháng nguyên có trong hồng cầu, gồm hai loại, được kí hiệu là kháng nguyên A và kháng nguyên B

– Chất kháng thể có trong huyết tương, gồm 2 loại được kí hiệu là kháng thể α và kháng thể β. Chất α gây kết dính hồng cầu mang A và chất β gây kết dính hồng cầu mang B

Hiện tượng kết dính hồng cầu của máu cho xảy ra khi vào cơ thể nhận, kháng thể trong huyết tương của máu nhận gây kết dính. Vì vậy khi truyền m người ta chú ý đến nguyên tắc truyền máu là: "hồng cầu của máu cho có huyết tương của máu nhận gây kết dính không"

2. Máu AB là máu chuyên nhận, máu O là máu chuyên cho:

a. Máu AB là máu chuyên nhận

Máu AB chứa hai loại kháng nguyên A và B trong hồng cầu, nhưng tr huyết tương không có chứa kháng thể. Do vậy, máu AB không có khả năng kết dính hồng cầu lạ. Vì thế, máu AB có thể nhận bất kì nhóm máu nào truy cho nó, nên được gọi là máu chuyên nhận.

b. Máu O là máu chuyên cho

Máu O không có chứa kháng nguyên trong hồng cầu. Vì vậy khi được truyền cho máu khác, không bị kháng thể trong huyết tương của máu nhận gây kết dính hồng cầu. Vì vậy máu O được xem là máu chuyên cho.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. A **2. C** **3. B** **4. C** **5. A**

6. B **7. C** **8. A** **9. A**

Câu 10.

Thuật ngữ	*Định nghĩa*
1. Sự thực bào	D. Khi các vi sinh vật xâm nhập vào một mô nào đó của cơ thể, hoạt động đầu tiên của các bạch cầu bảo vệ cơ thể
2. Kháng nguyên	C. Là những phân tử ngoại lai có khả năng kích thích cơ thể tiết ra những kháng thể
3. Kháng thể	A. Là những phân tử prôtêin do cơ thể tiết ra để chống lại các kháng nguyên
4. Miễn dịch	B. Là khả năng cơ thể không bị mắc bệnh nào đó

Câu 11. 1. Chất sinh tơ máu; 2. Vết thương; 3. Tiểu cầu bị vỡ; 4. Tơ máu; 5. Mạng lưới; 6. Khối máu đông

Câu 12.

1. Hệ tuần hoàn máu gồm tim và hệ mạch tạo thành vòng tuần hoàn nhỏ và vòng tuần hoàn lớn.
2. Vòng tuần hoàn nhỏ dẫn máu qua phổi giúp máu trao đổi O_2 và CO_2.
3. Vòng tuần hoàn lớn dẫn máu qua tất cả các tế bào của cơ thể để thực hiện sự trao đổi chất.
4. Hệ bạch huyết gồm phân hệ lớn và phân hệ nhỏ.
5. Bạch huyết có thành phần gần giống máu, chỉ khác là không có hồng cầu, ít tiểu cầu.

ĐỀ 10

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Hệ bạch huyết gồm những thành phần cấu tạo nào?

Hệ bạch huyết gồm:

– Mao mạch bạch huyết

– Mạch bạch huyết, tĩnh mạch máu

– Hạch bạch huyết

– Ống bạch huyết tạo thành hai phân hệ: phân hệ lớn và phân hệ nhỏ

Câu 2. Người ta thường tiêm phòng (chích ngừa) cho trẻ em những bệnh nào?

Các loại bệnh thường được người ta chích ngừa cho trẻ:

- Sởi, lao, ho gà, bạch hầu, uốn ván, bại liệt

Câu 3. Nêu chức năng của vòng tuần hoàn lớn và vòng tuàn hoàn nhỏ?

Mối liên quan giữa hai vòng tuần hoàn máu.

1. Chức năng của hai vòng tuần hoàn máu.

a. Chức năng của vòng tuần hoàn lớn

Vòng tuần hoàn lớn có chức năng mang khí oxi và chất dinh dưỡng để cung cấp cho tế bào hoạt động; đồng thời mang khí thải CO_2 và chất bã từ tế bào về tim. Chất bã sau đó được mang đến các cơ quan bài tiết (da, thận) để tổng hợp thành chất bài tiết.

b. Chức năng của vòng tuần hoàn nhỏ

Vòng tuần hoàn nhỏ mang khí thải CO_2 từ tim (do vòng tuần hoàn lớn mang về) đến phổi để được đào thải khỏi cơ thể; đồng thời nhận khí oxi từ phổi mang về tim (sau đó được vòng tuần hoàn lớn mang đến các tế bào).

2. Mối liên quan giữa hai vòng tuần hoàn máu

Vòng tuần hoàn lớn và vòng tuần hoàn nhỏ liên quan chặt chẽ với nhau; đảm bảo cho cơ thể nhận đầy đủ khí oxi và chất dinh dưỡng cung cấp cho các tế bào hoạt động; đồng thời đào thải khí CO_2 và chất bã khỏi cơ thể.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. B **2. B** **3. B** **4. D** **5. C**

6. C **7. D** **8. C** **9. D**

Câu 10.

Các nhóm máu	*Đặc điểm*
Nhóm máu B	Hồng cầu chỉ có B, huyết tương không có β chỉ có α
Nhóm máu AB	Hồng cầu có cả A và B, huyết tương không có β và α
Nhóm máu O	Hồng cầu không có cả A và B, huyết tương có β và α
Nhóm máu A	Hồng cầu chỉ có A, huyết tương không có α, chỉ có β

Câu 11. 1. Sức đẩy; 2. Huyết áp; 3. Vận tốc máu; 4. Hao hụt dần; 5. Vận tốc máu

Câu 12.

1. Trong huyết tương có một loại protêin hoà tan gọi là chất tơ máu. Khi có vết thương làm rách thành mạch máu, các tiểu cầu bị vỡ và giải phóng enzim, làm chất sinh tơ máu biến thành tơ máu. Các tơ máu kết thành mạng lưới giữ các tế bào máu và tạo thành khối máu đông. Tham gia hình thành khối máu đông còn có nhiều yếu tố khác, trong đó có ion canxi.
2. Có hai loại kháng nguyên trên hồng cầu là A và B.
3. Có hai loại kháng thể trong huyết tương là α (gây kết dính A) và β (gây kết dính B).
4. Nhóm máu O: hồng cầu không có A và B, huyết tương có α và β.
5. Nhóm máu A: hồng cầu có A và không có B, huyết tương có β và không có α.
6. Nhóm máu B: hồng cầu không có A và có B, huyết tương không có β và có α.
7. Nhóm máu AB:hồng cầu có A và B, huyết tương không có β và α.

ĐỀ 11

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Lực đẩy chủ yếu giúp máu tuần hoàn liên tục và theo một chiều trong hệ mạch đã được tạo ra như thế nào và từ đâu?

– Máu được vận chuyển qua hệ mạch nhờ sức đẩy do tim tạo ra (tâm thất co) đã tạo nên một áp lực trong thành mạch máu (gọi là huyết áp) - vận tốc máu trong mạch

– Ở động mạch sức đẩy này nhờ sự co dãn của động mạch.

– Ở tĩnh mạch, sự vận chuyển của máu về tim chủ yếu là nhờ sức đẩy tạo ra do sự co bóp của các cơ bắp quanh thành mạch, sức hút của lồng ngực khi hít vào, sức hút của tâm thất khi dãn ra. Ngoài ra nhờ các van mà ở phần tĩnh mạch máu trở về tim ngược chiều với trọng lực vẫn thực hiện được, không bị chảy ngược lại

Câu 2. Tiểu cầu đã tham gia bảo vệ cơ thể chống mất máu như thế nào?

Khi có vết thương chảy máu tiểu cầu tạo búi tơ máu ôm giữ các tế bào máu thành một khối máu đông bịt kín vết thương.

Câu 3. Nêu các đặc điểm của bạch cầu và tiểu cầu thích nghi với chức năng của chúng?

1. Đặc điểm cấu tạo và hoạt động thích nghi chức năng của bạch cầu.

Chức năng của bạch cầu là bảo vệ cơ thể chống lại các tác nhân gây bệnh của vi khuẩn, virut. Để thích ứng với chức năng này, bạch cầu có những đặc điểm sau đây:

– **Bạch cầu có thể tự thay đổi hình dạng**: nhờ đặc điểm này chúng có thể kéo dài ra để xuyên qua thành mạch máu, hoặc di chuyển qua các kẽ gian bào đến nơi có vi khuẩn, virut xâm nhập.

– Bạch cầu có thể tự tạo ra các chân giả: để bao lấy các vi khuẩn, virut rồi đưa vào trong tế bào chất.Sau đó tiết ra chất phá huỷ vi khuẩn, virut. Ta gọi đây là khả năng thực bào của bạch cầu.

– Bạch cầu còn có khả năng sản xuất ra kháng thể: để chống lại các độc tố, kháng nguyên, do vi khuẩn và virut tạo ra.

2. Đặc điểm của tiểu cầu thích nghi với chức năng của nó:

Chức năng của tiểu cầu là tham gia vào quá trình tạo đông máu cho cơ thể tránh mất máu khi bị đứt mạch. Để thích nghi với chức năng này, tiểu cầu có các đặc điểm như:

– Tiểu cầu có chứa một loại enzim gây đông máu.

– Tiểu cầu rất dễ bị vỡ khi mạch máu bị đứt, nhờ đó nó có thể giải phóng enzim ra huyết tương để gây đông máu.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. B **2. B** **3. D** **4. A** **5. A**

6. D **7. B** **8. B** **9. D**

Câu 10.

Các ngăn tim co	*Các nơi máu được bơm tới*
1. Tâm nhĩ trái co	D. Tâm thất trái
2. Tâm nhĩ phải co	C. Động mạch phổi
3. Tâm thất trái co	B. Động mạch chủ
4. Tâm thất phải co	A. Tâm nhĩ phải

Câu 11.

Huyết tương của các nhóm máu người nhận	Hồng cầu của các nhóm máu người cho			
	O	A	B	AB
O (α, β)	+			
A (β)	+	+		
B (α)	+		+	
AB (0)	+	+	+	+

Câu 12.

1. Máu gồm huyết tương và các tế bào máu. Các tế báo máu gồm hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu.
2. Hồng cầu có Hb (huyết sắc tố) có đặc tính khi kết hợp với O_2 có màu đỏ tươi, khi kết hợp với CO_2 có màu đỏ thẫm.
3. Máu từ phổi về tim rồi tới các tế bào có màu đỏ tươi, còn máu từ các tế bào về tim rồi tới phổi có màu đỏ thẫm.
4. Môi trường trong của cơ thể gồm máu, nước mô và bạch huyết.

ĐỀ 12

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Hô hấp có vai trò quan trọng như thế nào với cơ thể sống?

Hô hấp cung cấp O_2 cho tế bào để tham gia vào các phản ứng tạo ATP cung cấp cho mọi hoạt động sống của tế bào và cơ thể, đồng thời thải loại CO_2 ra khỏi cơ thể.

Câu 2. So sánh cấu tạo hệ hô hấp của người và của thỏ?

Giống nhau

+ Đều nằm trong khoang ngực và được ngăn cách với khoang bụng bởi cơ hoành.

+ Đều gồm đường dẫn khí vào 2 lá phổi.

+ Đường dẫn khí đều có mũi, hầu, thanh quản, khí quản, phế quản.

+ Mỗi lá phổi đều được cấu tạo bởi các phế nang (túi phổi) tập hợp thành từng cụm, bao quanh mỗi túi phổi là một mạng mao mạch dày đặc.

+ Bao bọc phổi có 2 lớp màng: lá thành dính vào thành ngực, lá tạng dính vào phổi, giữa 2 lớp màng là chất dịch.

Khác nhau

Đường dẫn khí ở người có thanh quản phát triển hơn ở chức năng phát âm.

Câu 3. Giải thích cấu tạo và chức năng của phổi? Hãy cho biết đặc điểm cấu tạo quan trọng nhất của phổi người đã tạo ra sự khác biệt trong hoạt động hô hấp của người so với động vật?

1. Cấu tạo và chức năng của phổi

a. Cấu tạo

Người có hai lá phổi nằm trong khoang ngực. Phổi phải có ba thuỳ, phổi trái có hai thuỳ.

Phổi được bao bọc bên ngoài là lớp màng mỏng ; lớp màng ngoài dính sát vào lồng ngực ; giữa hai lớp màng có chất dịch nhờn có tác dụng làm giảm lực ma sát của phổi vào lồng ngực lúc phổi căng lên khi hít vào.

Đơn vị của phổi là các phế nang tập hợp thành từng cụm và được bao bọc bởi mạng mao mạch dày đặc. Số lượng phế nang của phổi người rất lớn, khoảng 700 triệu đến 800 triệu phế nang.

b. Chức năng

Phổi thực hiện chức năng trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường ngoài. Nhờ hoạt động trao đổi này, khí oxi được đưa vào máu để cung cấp cho các tế bào và khí thải CO_2 từ các tế bào theo máu đến phổi thải ra môi trường.

2. Đặc điểm cấu tạo quan trọng nhất

Đặc điểm cấu tạo quan trọng nhất của phổi người đã tạo ra sự khác biệt trong hoạt động hô hấp của người so với động vật là số lượng phế nang tăng lên rất nhiều.Chính sự tăng lên số lượng phế nang (700 triệu đến 800 triệu ở phổi người)đã làm tăng bề mặt trao đổi khí của phổi. Bên cạnh đó, sự gia tăng trong mạng lưới mao mạch của hệ thống phế nang cũng góp phần làm tăng hiệu quả trao đổi khí của phổi người so với động vật.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. B **2. C** **3. D** **4. D** **5. D**

6. B **7. A** **8. D** **9. D**

Câu 10

Cơ quan	*Đặc điểm*
1. Mũi	- Có nhiều lông mũi - Có lớp niêm mạc tiết chất nhầy - Có lớp mao mạch dày đặc
2. Họng	Có tuyến amiđan và tuyến V.A chứa nhiều tế bào limphô
3. Thanh quản	Có nắp thanh quản (sụn thanh nhiệt) có thể cử động để đậy kín đường hô hấp
4. Khí quản	- Cấu tạo bởi 15 - 20 vòng sụn khuyết xếp chồng lên nhau. - Có lớp niêm mạc tiết chất nhầy với nhiều lông rung chuyển động liên tục.
5. Phế quản	Cấu tạo bởi các vòng sụn. Ở phế quản nơi tiếp xúc các phế nang thì không có vòng sụn mà có các thớ cơ

Câu 11. 1. Thay đổi ; 2. Cử động hô hấp ; 3. Nhịp hô hấp ; 4. Lồng ngực

Câu 12.

1. Hô hấp là quá trình không ngừng cung cấp O_2 cho các tế bào của cơ thể và loại CO_2 do các tế bào thải ra khỏi cơ thể.
2. Quá trình hô hấp gồm sự thở, trao đổi khí ở phổi và trao đổi khí ở tế bào.
3. Hệ hô hấp gồm các cơ ở đường dẫn khí và 2 lá phổi
4. Đường dẫn khí có chức năng dẫn khí vào và ra; làm ẩm, làm ẩm không khí đi vào và bảo vệ phổi.

ĐỀ 13

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Trình bày tóm tắt quá trình hô hấp ở cơ thể người?

Nhờ hoạt động của lồng ngực và các cơ hô hấp mà ta hít vào và thở ra, làm cho không khí trong phổi thường xuyên được đổi mới, đây là giai đoạn thông khí.

Chức năng quan trọng của hệ hô hấp là sự trao đổi khí, gồm sự trao đổi khí ở phổi và trao đổi khí ở tế bào.

+ Trao đổi khí ở phổi gồm sự khuếch tán của O_2 từ không khí phế nang vào máu và của CO_2 từ máu vào không khí phế nang.

+ Trao đổi khí ở tế bào gồm sự khuếch tán của oxy từ máu vào tế bào và của CO_2 từ tế bào vào máu.

Câu 2. Hô hấp ở cơ thể người và thỏ có gì giống và khác nhau?

a. Giống nhau

– Cũng gồm các giai đoạn thông khí ở phổi, trao đổi khí ở phổi và trao đổi khí ở tế bào

– Sự trao đổi khí ở phổi và tế bào cũng theo cơ chế khuếch tán từ nơi nồng độ cao tới nơi nồng độ thấp

b. Khác nhau

– Ở thỏ, sự thông khí ở phổi chủ yếu do hoạt động của cơ hoành và lồng ngực, do bị ép giữa hai chi trước nên không dãn nở về hai bên

– Ở người, sự thông khí ở phổi do nhiều cơ phổi phối hợp hơn và lồng ngực dãn nở cả về hai bên

Câu 2. Trình bày các đặc điểm cấu tạo và chức năng của các bộ phận điều dẫn khí?

Đường dẫn khí bao gồm các bộ phận: mũi, họng, thanh quản, khí quản và phế quản.

Mũi

Có xoang rộng được phủ lên niêm mạc có nhiều lông và tuyến tiết nhầy. Dưới lớp niêm mạc có mạng mao mạch dày đặc. Lông và chất nhầy có tác dụng [illegible] của không khí khi qua xoang mũi; mạng mao mạch có tác dụng sưởi ấm không khí trước khi vào phổi.

2. Họng

Họng là nơi thông giữa đường hô hấp và đường tiêu hoá. Ở họng có 6 tuyến amiđan và một tuyến VA chứa nhiều tế bào limphô, góp phần diệt vi khuẩn trong không khí qua họng.

3. Thanh quản, khí quản và phế quản

a. Thanh quản

Vừa là cơ quan hô hấp,vừa có vai trò phát âm tạo ra tiếng nói, được cấu tạo bằng sụn và các dây chằng.

b. Khí quản

Được cấu tạo bởi 15 đến 20 vòng sụn khuyết xếp chồng lên nhau. Mặt trong khí quản có lớp niêm mạc chứa tuyến tiết chất nhầy với nhiều lông rung động liên tục.

c. Phế quản

Được cấu tạo bởi các vòng sụn; ở phế quản tận,nơi cuối cùng của phế quản tiếp xúc với phế nang thì được cấu tạo bằng các thớ cơ.

Thanh quản, khí quản, phế quản, đều có chức năng chung là dẫn khí ra vào phổi. Các lông khí quản rung động có khả năng cản các vật lạ nhỏ rơi vào; sụn thanh nhiệt của thanh quản tác dụng như một nắp đẩy ngăn thức ăn vào thanh quản khi cơ thể nuốt thức ăn.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. C **2. C** **3. D** **4. D** **5. B**

6. C **7. A** **8. D** **9. D**

Câu 10

Tác nhân	*Tác hại*
1. Bụi	C. Gây bệnh phổi
2. Nitơ ôxít	E. Gây viêm, sưng khớp niêm mạc, cản trở trao đổi khí; có thể gây chết ở liều cao
3. Lưu huỳnh ôxit	D. Làm cho các bệnh hô hấp thêm trầm trọng
4. Cacbon ôxit	F. Chiếm chỗ oxi trong máu (hồng cầu), làm giảm hiệu quả hô hấp, có thể gây chết

5. Các chất độc hại (nicotin, nitrôzamin)	A. Làm tê liệt lớp lông rung phế quản, giảm hiệu quả lọc sạch không khí. Có thể gây ung thư phổi
6. Các vi sinh vật gây bệnh	B. Gây các bệnh viêm đường dẫn khí và phổi, làm tổn thương hệ hô hấp có thể gây chết

Câu 11.

1. Trao đổi khí ở phổi gồm sự khuếch tán của O_2 từ không khí ở phế nang vào máu và của CO_2 từ máu vào không khí phế nang
2. Trao đổi khí ở tế bào gồm sự khuếch tán của O_2 từ máu vào tế bào và của CO_2 từ tế bào vào máu

Câu 12.

Hô hấp	*Cử động cơ hoành*
Hít vào	Co
Thở ra	Dãn

ĐỀ 14

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Hô hấp ở cơ thể người và thỏ giống và khác nhau như thế nào?

– *Giống nhau*

+ Cũng gồm các giai đoạn: thông khí ở phổi, trao đổi khí ở phổi và trao đổi khí ở tế bào.

+ Sự trao đổi khí ở phổi và tế bào cũng theo cơ chế khuếch tán từ nơi nồng độ cao tới nơi nồng độ thấp.

– *Khác nhau*

Thỏ	*Người*
Sự thông khí ở phổi chủ yếu do hoạt động của cơ hoành và lồng ngực do bị ép giữa 2 chi trước nên không dãn nở về 2 bên.	Sự thông khí ở phổi do nhiều cơ phối hợp hơn và lồng ngực dãn nở cả về 2 bên.

Câu 2. Hút thuốc lá có hại như thế nào cho hệ hô hấp?

Khói thuốc lá chứa nhiều chất độc và có hại cho hệ hô hấp như sau:

– CO: chiếm chỗ của O_2 trong hồng cầu, làm cho cơ thể ở trạng thái thiếu O_2, đặc biệt khi cơ thể hoạt động mạnh.

– NO_x: gây viêm, sưng lớp niêm mạc, cản trở trao đổi khí, có thể gây chết ở liều cao.

– Nicotin: làm tê liệt lớp lông rung trong phế quản, giảm hiệu quả lọc sạch không khí, có thể gây ung thư phổi.

Câu 3. Cử động hô hấp là gì? Hãy giải thích các hoạt động và lượng khí trao đổi trong một cử động hô hấp bình thường.

1. Cử động hô hấp

Cử động hô hấp là tập hợp của một lần hít vào và một lần thở ra trong hoạt động hô hấp của cơ thể.

2. Hoạt động và lượng khí trao đổi trong một cử động hô hấp

Một cử động hô hấp bình thường bao gồm 1 lần hít vào bình thường và một lần thở ra bình thường.

a. Hít vào bình thường

– Được thực hiện nhờ hoạt động co rút của cơ hoành và cơ liên sườn ngoài.

* Khi co, cơ hoành hạ xuống đẩy các nội quan trong khoang bụng làm tăng chiều dài trên – dưới của khoang ngực.

* Khi cơ liên sườn ngoài co sẽ kéo nâng các xương sườn lên và tăng chiều dài trước _ sau của khoang ngực

Kết quả làm cho khoang ngực tăng thể tích và giảm áp suất, dẫn đến không khí theo đường dẫn khí vào làm căng hai lá phổi.

– Lượng khí vào phổi qua một lần hít vào bình thường là khoảng 500 ml.

b. Thở ra bình thường

– Được thực hiện do cơ hoành và cơ liên sườn ngoài dãn ra, dẫn đến các nội quan đẩy cơ hoành nâng lên và lồng ngực hạ xuống.

Kết quả làm cho khoang ngực thu hẹp thể tích và tăng áp suất ép vào hai lá phổi đẩy không khí từ phổi theo đường dẫn khí ra môi trường.

– Lượng khí được đẩy từ phổi ra môi trường trong một lần thở ra bình thường khoảng 500ml.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. D **2. B** **3. D** **4. A** **5. B**

6. B **7. C** **8. D** **9. D**

Câu 10.

Cử động hô hấp	*Trạng thái khí trong phổi*	
1. Hít vào gắng sức	Khí bổ sung	
2. Thở ra bình thường	Khí lưu thông	
3. Thở ra gắng sức	Khí dự trữ	
4. Khí còn lại trong phổi	Khí cặn	

Câu 11. 1. Thay đổi; 2. Cử động hô hấp; 3. Nhịp hô hấp; 4. Lồng ngực

Câu 12.

1. Thức ăn được nuốt xuống thực quản nhờ hoạt động chủ yếu của lưỡi và được đẩy qua thực quản xuống dạ dày nhờ hoạt động của các cơ thực quản.
2. Enzim amilaza trong nước bọt biến đổi một phần tinh bột (chín) trong thức ăn thành đường mantôzơ.
3. Khi viên thức ăn được tạo ra và thu gọn trên mặt lưỡi thì phản xạ nuốt mới bắt đầu.
4. Khi nuốt, lúc lưỡi nâng lên thì đồng thời kéo nắp thanh quản đóng kín lỗ khí quản lại để thức ăn không lọt vào đường hô hấp, khẩu cái mềm nâng lên đóng kín hai lỗ thông lên mũi. Khi thức ăn lọt vào thực quản, các cơ vòng ở thực quản lần lượt co đẩy dần viên thức ăn xuống dạ dày.

ĐỀ 15

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Tại sao trong đường dẫn khí của hệ hô hấp đã có những cấu trúc và cơ chế chống bụi,bảo vệ phổi mà khi lao động vệ sinh hay đi đường vẫn cần đeo khẩu trang chống bụi?

Mật độ khói trên đường phố nhiều khi quá lớn, vượt qua khả năng làm sạch đường dẫn khí của hệ hô hấp, bởi vậy nên đeo khẩu trang chống bụi khi đi đường và khi lao động vệ sinh.

Câu 2. Dung tích sống là gì? Quá trình luyện tập để tăng dung tích sống phụ thuộc vào các yếu tố nào?

– Dung tích sống là thể tích lớn nhất của lượng không khí mà một cơ thể hít vào và thở ra.

– Dung tích sống phụ thuộc tổng dung tích phổi, phụ thuộc dung tích lồng ngực, mà dung tích lồng ngực phụ thuộc sự phát triển của khung xương sườn trong độ tuổi phát triển, sau độ tuổi phát triển sẽ không phát triển nữa. Dung tích khí cặn phụ thuộc vào khả năng co tối đa của các cơ thở ra, các cơ này cần luyện tập đều từ bé.

– Cần luyện tập thể dục, thể thao đúng cách, thường xuyên đều đặn từ bé sẽ có dung tích sống lí tưởng.

Câu 3. So sánh điểm giống nhau và khác nhau giữa thanh quản với khí quản?

1. Các điểm giống nhau

– Đều là bộ phận của đường dẫn khí, thuộc hệ hô hấp.

– Đều được cấu tạo bằng sụn.

– Đều tham gia vào chức năng dẫn khí ra vào phổi.

2. Các điểm khác nhau

Khí quản	*Phế quản*
Mỗi cơ thể có 1 khí quản	Mỗi cơ thể có 2 phế quản
Cấu tạo bởi các vòng sụn khuyết	Cấu tạo bởi các vòng sụn hoàn toàn
Có đường kính lớn	Có đường kính nhỏ
Mặt trong có nhiều lông và tuyến tiết chất nhầy	Không có lông và tuyến tiết chất nhầy
Không có cấu tạo cơ	Phế quản tận được cấu tạo bằng cơ.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. C **2. B** **3. C** **4. A** **5. C**

6. A **7. A** **8. B** **9. B** **10. D**

Câu 11.

Tác nhân	*Nguồn gốc*
1. Bụi	B. Từ các cơn lốc, núi lửa phun, đám cháy rừng, khai thác than,khai thác đá, khí thải các máy móc, động cơ sử dụng dầu hay than
2. Nitơ ôxít	C. Khí thải ô tô, xe máy..
3. Lưu huỳnh ôxit	F. Khí thải sinh hoạt và công nghiệp
4. Cacbon ôxit	A. Khí thải công nghiệp, sinh hoạt, khói thuốc lá
5. Các chất độc hại (nicotin, nitrôzamin)	D. Khói thuốc lá
6. Các vi sinh vật gây bệnh	E. Trong không khí ở bệnh viện và các môi trường thiếu vệ sinh

Câu 12. 1. C ; 2. D ; 3. E ; 4. A ; 5. B

ĐỀ 16

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Vai trò của tiêu hóa đối với cơ thể người là gì?

Vai trò của tiêu hóa với cơ thể người là: Biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng để cung cấp cho cơ thể người và thải bỏ các chất bã trong thức ăn.

Câu 2. Các chất cần thiết cho cơ thể như nước, muối khoáng, các loại vitamin khi vào cơ thể theo đường tiêu hóa thì cần phải qua những hoạt động nào của hệ tiêu hóa? Cơ thể người có thể nhận các chất này theo con đường nào khác không?

Các chất cần cho cơ thể như nước, muối khoáng, các loại vitamin khi vào cơ thể theo đường tiêu hóa cần phải trải qua các hoạt động động như: ăn, đẩy thức ăn trong ống tiêu hóa, hấp thu thức ăn.

Cơ thể người có thể nhận các chất này theo con đường khác là tiêm qua tĩnh mạch vào hệ tuần hoàn máu, hoặc qua kẽ giữa các tế bào và nước mô rồi vào hệ tuần hoàn máu.

Câu 3. Em hãy cho biết ở dạ dày, biến đổi hoá học hay biến đổi lí học mạnh hơn? Hãy phân tích để chứng minh điều đó?

Trong hoạt động biến đổi thức ăn ở dạ dày, thì sự biến đổi lí học mạnh hơn sự biến đổi hoá học. Điều này được chứng minh như sau:

1. Ở dạ dày biến đổi lí học thức ăn mạnh:

Điều này có liên quan đến cấu tạo và hoạt động của dạ dày.Thành dạ dày có cấu tạo 4 lớp từ ngoài vào trong lần lượt là lớp màng bọc, lớp cơ, lớp dưới niêm mạc và lớp niêm mạc. Cấu tạo của lớp cơ rất dày và chắc, gồm 3 loại cơ là cơ vòng, cơ dọc, và cơ chéo đan kết chằng chịt. Do vậy cơ dạ dày co rút tạo lực rất khoẻ để nhào trộn, làm nhỏ và mềm thức ăn hơn.

2. Ở dạ dày, biến đổi hoá học thức ăn yếu:

Tác dụng hoá học ở dạ dày được thực hiện do dịch vị tiết ra từ các tuyến vị (tuyến dạ dày). Nhưng lượng enzim trong dịch vị không nhiều và có tác dụng yếu. Enzim tiêu hoá duy nhất của dịch vị là pepsin được sự hỗ trợ của axit clohidric (HCl) chỉ tác dụng biến đổi không hoàn toàn một phần prôtêin, chuyển từ prôtêin có mạch dài, nhiều axit amin thành các prôtêin mạch ngắn, có từ 3 đến 10 axit amin. Các loại thức ăn khác không được biến đổi hoá học ở dạ dày.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. B	**2. C**	**3. C**	**4. D**	**5. B**
6. C	**7. A**	**8. D**	**9. D**	**10. D**

Câu 11.

Thuật ngữ	*Định nghĩa*
1. Lớp niêm mạc ruột non	F. Diện tích bề mặt bên trong gấp 600 lần bên ngoài
2. Sự hấp thụ các chất dinh dưỡng	D. Diễn ra chủ yếu ở ruột non
3. Gan	A. Tham gia điều hoà nồng độ các chất dinh dưỡng trong máu được ổn định, đồng thời khử các chất độc có hại cho cơ thể
4. Ruột non	E. Là phần dài nhất của ống tiêu hoá
5. Tổng diện tích bề mặt bên trong của ruột non	B. 400 - 500m^2

6. Ruột non có mạng mao mạch máu và mạch bạch huyết dày đặc	C. Phân bố tới từng lông ruột
7. Vai trò chủ yếu của ruột già	G. Hấp thụ nước và thải phân

Câu 12. 1. Phản xạ nuốt ; 2. Chạm vòm miệng ; 3. Chuyển xuống họng ; 4. Lưỡi nâng lên ; 5. Co đẩy dần viên thức ăn

ĐỀ 17

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Những đặc điểm cấu tạo nào của ruột non giúp nó đảm nhiệm tốt vai trò hấp thu các chất dinh dưỡng?

Những đặc điểm cấu tạo của ruột non giúp nó đảm nhiệm tốt vai trò hấp thu chất dinh dưỡng là:

+ Lớp niêm mạc ruột non có các nếp gấp với các lông ruột và lông cực nhỏ làm cho diện tích bề mặt bên trong của nó tăng khoảng 600 lần so với diện tích mặt ngoài.

+ Ruột non rất dài (6-7m ở người trưởng thành), dài nhất trong các cơ quan của ống tiêu hóa.

+ Mạng mao mạch máu và mạch bạch huyết phân bố dày đặc tới từng lông ruột.

Câu 2. Với một khẩu phần ăn đầy đủ các chất và sự tiêu hóa là có hiệu quả thì thành phần các chất dinh dưỡng được hấp thụ ở ruột non là gì?

Với một khẩu phần ăn đầy đủ các chất và sự tiêu hóa có hiệu quả thì thành phần các chất dinh dưỡng được hấp thu ở ruột non là:

+ Đường đơn.

+ Axit béo và glixêrin.

+ Các axit amin.

+ Các muối khoáng.

+ Nước.

Câu 3. Hãy chứng minh ruột non là nơi xảy ra quá trình biến đổi hoá học thức ăn mạnh mẽ và triệt để nhất?

1. Biến đổi hoá học thức ăn ở khoang miệng

Chỉ có một ít chất tinh bột được enzim amilaza trong dịch nước bọt làm biến đổi thành đường đôi mantôzơ; các phân tử đường đơn cũng chưa được tạo ra.

Ở miệng, phần lớn chất gluxit và toàn bộ những chất khác (prôtêin, lipit, axit nuclêic...) đều không được biến đổi về mặt hoá học.

2. Biến đổi hoá học thức ăn ở dạ dày

Chỉ có một phần chất prôtêin được biến đổi bởi enzim pepsin và chuyển sang các prôtêin mạch ngắn (chứa từ 3 đến 10 axit amin), nhưng vẫn chưa tạo ra các axit amin. Các loại chất khác không được biến đổi hoá học ở dạ dày.

3. Biến đổi hoá học ở ruột non

Ở ruột non, sự biến đổi hoá học thức ăn diễn ra rất mạnh do dịch tuỵ, dịch ruột và có sự hỗ trợ của dịch mật. Với đầy đủ các loại enzim, tất cả các loại chất trong thức ăn đều được biến đổi thành sản phẩm đơn giản như:

– Tinh bột và đường đôi → đường đôi → đường đơn

– Prôtêin → peptit → axit amin.

– Lipit → axit béo và glixêrin

– Axit nuclêic → các thành phần của nuclêôtit

Qua phân tích quá trình tiêu hoá ở miệng, dạ dày, ruột non đã nêu trên, chúng ta đã chứng minh ruột non là nơi xảy ra quá trình biến đổi hoá học thức ăn mạnh mẽ và triệt để nhất.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. B	**2. C**	**3. D**	**4. D**	**5. C**
6. C	**7. C**	**8. D**	**9. D**	**10. D**

Câu 11.

1. Thức ăn xuống đến ruột non được biến đổi tiếp về mặt hoá học là chủ yếu:
2. Trong ống tiêu hoá, tiếp theo môn vị của dạ dày là ruột non
3. Tá tràng là đoạn đầu của ruột non, nơi có ống dẫn chung dịch tuỵ và dịch mật cùng đổ vào.
4. Ở lớp niêm mạc của ruột non (sau đoạn tá tràng) cũng chứa nhiều tuyến ruột tiết ra dịch ruột và các tế bào tiết chất nhầy.
5. Trong dịch mật có các muối mật và muối kiềm cũng tham gia tiêu hoá thức ăn.
6. Ruột non cũng có cấu tạo 4 lớp như dạ dày nhưng thành mỏng hơn và lớp cơ chỉ gồm cơ dọc và cơ vòng.

Câu 12.

1. Thành dạ dày; 2. Một cái túi thắt 2 đầu; 3. Rất dày và khoẻ ; 4. Tiết dịch vị

ĐỀ 18

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Các chất trong thức ăn có thể được phân nhóm như thế nào?

Căn cứ vào đặc điểm hóa học, có thể phân nhóm các chất trong thức ăn như sau:

+ Các chất hữu cơ: gluxit, lipit, prôtêin, vitamin, axit nuclêic.

+ Các chất vô cơ: muối khoáng và nước

– Căn cứ vào đặc điểm biến đổi qua hoạt động tiêu hoá:

+ Các chất bị biến đổi qua hoạt động tiêu hóa: gluxit, lipit, prôtêin, vitamin, axit nuclêic

+ Các chất không bị biến đổi qua hoạt động tiêu hóa: vitamin, muối khoáng và nước

Câu 2. Các chất cần cho cơ thể như: nước, muối khoáng, các loại vitamin khi vào cơ thể theo đường tiêu hóa thì cần phải qua những hoạt động nào của hệ tiêu hóa? Cơ thể người có thể nhận các chất này theo con đường nào khác không?

– Các chất cần cho cơ thể như: nước, muối khoáng, các loại vitamin khi vào cơ thể theo đường tiêu hóa thì cần phải qua những hoạt động như: đẩy thức ăn trong ống tiêu hóa, hấp thụ thức ăn.

– Cơ thể người có thể nhận các chất này theo con đường khác là tiêm (chích) qua tĩnh mạch và hệ tuần hoàn máu, hoặc qua kẽ giữa các tế bào vào nước mô rồi lại vào hệ tuần hoàn máu.

Câu 3. So sánh quá trình biến đổi thức ăn trong hoạt động tiêu hoá ở miệng, dạ dày và ruột non?

1. Những điểm giống nhau

– Đều xảy ra quá trình biến đổi lí học do tác dụng của cơ trên thành ở mỗi cơ quan.

– Sự biến đổi hoá học đều được thực hiên do tác dụng của enzim trong dịch tiêu hoá.

2. Những điểm khác nhau

Tiêu hoá ở miệng	*Tiêu hoá ở dạ dày*	*Tiêu hoá ở ruột non*
Biến đổi lí học mạnh hơn biến đổi hoá học	Biến đổi lí học mạnh hơn biến đổi hoá học	Biến đổi hoá học mạnh hơn biến đổi lí học
Biến đổi lí học do răng, lưỡi, các cơ nhai ...	Biến đổi lí học do các cơ quan trên thành dạ dày	Biến đổi lí học do các cơ quan trên thành ruột

Biến đổi hoá học do dịch nước bọt	Biến đổi hoá học do dịch vị	Biến đổi hoá học do dịch ruột, dịch tuỵ và sự hỗ trợ của dịch mật
Môi trường tiêu hoá mang tính hơi kiềm	Môi trường tiêu hoá mang tính axit	Môi trường tiêu hoá mang tính hơi kiềm
Enzim amilaza biến đổi tinh bột (chín) thành mantôzơ	Enzim pepsin biến đổi prôtêin phức tạp thành prôtêin mạch ngắn	Đủ các loại enzim Biến đổi tất cả các chất, Tạo ra các sản phẩm đơn giản nhất

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. B **2. C** **3. B** **4. B** **5. C**

6. A **7. A** **8. D** **9. D** **10. A**

Câu 11.

Các đại phân tử	*Các phân tử dinh dưỡng*
1. Tinh bột và đường	C. Đường đơn
2. Prôtêin	A. Axit amin
3. Lipit	B. Axít béo và glixêrin

Câu 12. 1. Tá tràng; 2. Đóng môn vị; 3. Dịch mật và dịch tuỵ; 4. Viên thức ăn; 5. Thành ruột non ; 6. Dịch ruột

ĐỀ 19

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Phân biệt sự trao đổi chất ở cấp độ cơ thể và trao đổi chất ở cấp độ tế bào? Nêu mối quan hệ về sự trao đổi chất ở hai cấp độ này.

– Trao đổi chất ở cấp độ cơ thể là sự trao đổi vật chất giữa hệ tiêu hóa, hô hấp, bài tiết với môi trường ngoài. Cơ thể lấy thức ăn, nước, muối khoáng, ôxi từ môi trường, thải ra khí cacbonic và chất thải.

– Trao đổi chất ở cấp độ tế bào là sự trao đổi vật chất giữa tế bào và môi trường trong. Máu cung cấp cho tế bào các chất dinh dưỡng và ôxi, tế bào thải vào máu khí cacbonic và sản phẩm bài tiết.

* Mối quan hệ: trao đổi chất ở cơ thể cung cấp dinh dưỡng và ôxi cho tế bào và nhận từ tế bào các sản phẩm bài tiết, khí CO_2 để thải ra môi trường trao đổi chất ở tế bào giải phóng năng lượng cung cấp cho các cơ quan trong cơ thể thực

hiện trao đổi chất... Như vậy, hoạt động trao đổi chất ở hai cấp độ gắn bó mật thiết với nhau không thể tách rời.

Câu 2. Hãy giải thích vì sao nói thực chất quá trình trao đổi chất là sự chuyển hóa vật chất và năng lượng?

Chuyển hóa vật chất và năng lượng ở tế bào gồm quá trình tổng hợp các sản phẩm đặc trưng cho tế bào của cơ thể, tiến hành song song với quá trình dị hóa để giải phóng năng lượng, cung cấp cho các hoạt động sống.

Trao đổi chất và chuyển hóa vật chất và năng lượng liên quan chặt chẽ với nhau.

Câu 3. Giải thích các con đường vận chuyển chất dinh dưỡng từ sự hấp thu ở ruột non?

Các chất dinh dưỡng sau khi được hấp thu qua các lông ruột sẽ được vận chuyển theo hai con đường để về tim rồi theo hệ tuần hoàn đến các tế bào của cơ thể. Hai con đường đó là: đường máu và đường bạch huyết.

1. Vận chuyển chất dinh dưỡng qua đường máu :

Các chất dinh dưỡng được hấp thu vào đường máu bao gồm khoảng 30% sản phẩm của lipit, các sản phẩm từ sự tiêu hoá của các chất còn lại (gluxit, prôtêin, axit nuclêic), các vitamin tan trong nước, chất khoáng và một số chất độc (nếu có). Các chất này sau đó được đưa về gan; gan tiến hành khử độc và dự trữ các chất dinh dưỡng dư thừa. Sau quá trình này, các chất dinh dưỡng với nồng độ và liều lượng thích hợp được gan đưa vào máu theo tĩnh mạch chủ dưới về tim để sau đó được phân phối đến các tế bào .

2. Vận chuyển chất dinh dưỡng qua đường bạch huyết:

Được hấp thu từ lông ruột qua đường bạch huyết là các vitamin tan trong dầu và khoảng 70% sản phẩm của lipit. Các chất này theo mạch bạch huyết đổ vào tĩnh mạch chủ trên để về tim.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. D	**2. C**	**3. D**	**4. B**	**5. B**
6. A	**7. C**	**8. D**	**9. D**	**10. D**

Câu 11.

Các thuật ngữ	*Định nghĩa*
1. Tế bào	C. Là đơn vị cấu trúc và chức năng của cơ thể
2. Đồng hoá	E. Là quá trình tổng hợp chất và tích lũy năng lượng
3. Dị hoá	A. Là quá trình phân giải chất và giải phóng năng lượng
4. Thân nhiệt	B. Là nhiệt độ của cơ thể
5. Muối khoáng	D. Là thành phần quan trọng của tế bào, đảm bảo cân bằng áp suất thẩm thấu và lực trương của tế bào, tham gia vào thành phần cấu tạo của nhiều enzim đảm bảo quá trình trao đổi chất và năng lượng.

Câu 12. 1. Tạo ra chất hữu cơ; 2. Chất hữu cơ; 3. Xây dựng; 4. Năng lượng; 5. Sống; 6. Đơn giản; 7. Đặc trưng; 8. Tích luỹ năng lượng; 9. Chất phức tạp; 10. Chuyển hoá

ĐỀ 20

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Hãy nêu sự khác biệt giữa đồng hóa với tiêu hóa, giữa dị hóa với bài tiết?

Đồng hóa – Tổng hợp chất đặc trưng – Tích lũy năng lượng ở các liên kết hóa học	Tiêu hóa Lấy thức ăn biến đổi thành chất dinh dưỡng hấp thụ vào máu
Dị hóa – Phân giải chất đặc trưng thành chất đơn giản – Bẻ gãy liên kết hóa học giải phóng năng lượng	Bài tiết Thải các sản phẩm phân hủy thừa ra môi trường ngoài như phân, nước tiểu, mồ hôi, CO_2
Xảy ra ở tế bào	Xảy ra ở các cơ quan

Câu 2. Vitamin có vai trò gì đối với hoạt động sinh lí cơ thể?

Vitamin tham gia vào cấu trúc nhiều hệ enzim xúc tác của các phản ứng sinh hóa trong cơ thể. Thiếu vitamin gây rối loạn các hoạt động sinh lí, quá thừa vitamin cũng gây bệnh nguy hiểm.

Câu 3. Giải thích quá trình tiêu hoá và hấp thu ở ruột già?

1. Tiêu hoá ở ruột già

a. Biến đổi lí học

Các cơ của thành ruột già mỏng và co rút yếu, chủ yếu tạo ra lực vận chuyển chất bã từ thức ăn do ruột non chuyển xuống đến trữ ở ruột thẳng (trực tràng). Sau đó các cơcủa ruột thẳng và hậu môn co, dãn để thải ra ngoài.

b. Biến đổi hoá học

Ở ruột già không có tuyến tiêu hoá và enzim tiêu hoá. Về mặt hoá học, ở ruột già xảy ra hoạt động lên men thối chất xơ (xenlulôzơ) có trong thức ăn không được tiêu hoá ở các đoạn trước đó (miệng, dạ dày, ruột non) thành nước và khí CO_2.

2. Sự hấp thụ ở ruột già

Ở ruột già xảy ra sự hấp thụ nước tạo ra từ sự lên men xenlulôzơ của vi khuẩn. Hoạt động hấp thụ này làm cô đặc chất bã thành phân.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. C	2. B	3. C	4. A	5. A
6. A	7. A	8. A	9. C	10. A

Câu 11.

Vitamin	*Vai trò*
1. Vitamin A	C. Nếu thiếu biểu bì sẽ kém bền vững, dễ nhiễm trùng giác mạc của mắt khô, có thể dẫn tới mù loà.
2. Vitamin D	A. Cần cho sự trao đổi canxi và phốtpho. Nếu thiếu trẻ em sẽ mắc bệnh còi xương, người lớn bị loãng xương
3. Vitamin E	D. Cần cho sự phát dục bình thường. Chống lão hoá bảo vệ tế bào
4. Vitamin C	B. Chống lão hoá, chống ung thư. Thiếu nó sẽ làm cho mạch máu bị giòn gây chảy máu..

Câu 12. 1. Môi trường trong; 2. Vật chất; 3. Tế bào; 4. Đồng hoá; 5. Dị hoá; 6. Tổng hợp; 7. Chất đặc trưng; 8. Liên kết hoá học; 9. Phân giải các chất ; 10. Và giải phóng năng lượng

ĐỀ 21

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Giải thích mối quan hệ qua lại giữa đồng hóa và dị hóa?

Mối quan hệ: Các chất được tổng hợp từ đồng hóa là nguyên liệu cho dị hóa. Do đó năng lượng được tích lũy ở đồng hóa sẽ được giải phóng trong quá trình dị hóa để cung cấp trở lại cho hoạt động tổng hợp của đồng hóa. Hai quá trình trái ngược nhau, mâu thuẫn nhau nhưng thống nhất với nhau. Nếu không có đồng hóa thì không có nguyên liệu cho dị hóa và dẫn đến không có năng lượng cho hoạt động đồng hóa.

Câu 2. Thế nào là bữa ăn hợp lí và có chất lượng? Cần phải làm gì để nâng cao chất lượng bữa ăn gia đình?

a. Bữa ăn hợp lí, có chất lượng

– Là bữa ăn đảm bảo cung cấp đầy đủ và có sự cân đối thành phần các chất dinh dưỡng như prôtêin, lipit, gluxit, muối khoáng, đồng thời là bữa ăn có sự kết hợp cân đối tỉ lệ giữa các loại thức ăn khác nhau.

b. Để nâng cao chất lượng bữa ăn gia đình.

Để nâng cao chất lượng bữa ăn gia đình cần có những biện pháp sau:

– Xây dựng quy mô gia đình nhỏ, hợp lí, kết hợp với sự phát triển kinh tế gia đình để đảm bảo đáp ứng nhu cầu ăn uống và nâng cao cuộc sống gia đình.

– Làm cho bữa ăn thêm hấp dẫn, ngon miệng thông qua các việc như:

+ Chế biến thức ăn vệ sinh

+ Thường xuyên thay đổi để hấp dẫn thức ăn, tạo sự lạ miệng - kích thích ăn.

+ Tinh thần sảng khoái vui vẻ

Câu 3. Nêu khái niệm thân nhiệt và nguồn gốc thân nhiệt?

Nêu khái niệm và thí dụ về động vật đẳng nhiệt và động vật biến nhiệt.

1. Thân nhiệt

a. Khái niệm

Thân nhiệt là nhiệt độ của cơ thể.

b. Nguồn gốc tạo ra thân nhiệt

Thân nhiệt được tạo ra từ quá trình chuyển hoá năng lượng trong tế bào. Quá trình này sản sinh ra nhiệt ;nhiệt được toả ra qua da, qua hô hấp và bài tiết tạo thân nhiệt.

2. Động vật đẳng nhiệt và động biến nhiệt

a. Động vật đẳng nhiệt

– *Khái niệm:* Động vật đẳng nhiệt là động vật có thân nhiệt không thay đổi theo sự biến động nhiệt độ của môi trường.

– *Thí dụ:* Trong giới động vật, các động vật thuộc lớp chim và lớp thú là những động vật đẳng nhiệt.

b. Động vật biến nhiệt

– *Khái niệm:* Động vật biến nhiệt là động vật có thân nhiệt luôn thay đổi theo sự biến động của môi trường. Thân nhiệt của những loài động vật này tăng lên khi nhiệt độ môi trường tăng và ngược lại .

– *Thí dụ:* Trong giới động vật, toàn bộ động vật không xương sống và các loài thuộc lớp cá, lớp lưỡng cư và lớp bò sát là những động vật biến nhiệt.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. C	**2. B**	**3. D**	**4. C**	**5. B**
6. C	**7. B**	**8. A**	**9. B**	**10. C**

Câu 11.

Tên muối khoáng	*Vai trò chủ yếu*
1. Natri và Kali	E. Là thành phần quan trọng trong dịch nội bào trong nước mô, huyết tương
2. Canxi	C. Là thành phần chính trong xương ,răng
3. Sắt	F. Là thành phần cấu tạo trong hêmôglôbin trong hồng cầu
4. I ốt	A. Là thành phần không thể thiếu của hoocmôn tuyến giáp
5. Lưu huỳnh	G. Là thành phần cấu tạo của nhiều hoocmôn và vitamin
6. Kẽm	B. Là thành phần của nhiều enzim. Cần thiết cho sự phát triển bình thường của cơ thể, hàn gắn vết thương
7. Phốt pho	D. Là thành phần cấu tạo của nhiều enzim

Câu 12. 1. Dị hoá; 2. Sinh thân nhiệt; 3. Dưới da; 4. Cơ chân lông; 5. Phản xạ; 6. Thần kinh ; 7. Điều hoà thân nhiệt

ĐỀ 22

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Bài tiết đóng vai trò quan trọng như thế nào với cơ thể sống?

Nhờ hoạt động bài tiết mà các tính chất của môi trường bên trong (pH, nồng độ các ion, áp suất thẩm thấu...) luôn ổn định, tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động trao đổi chất diễn ra bình thường.

Câu 2. Giải thích các giai đoạn của quá trình tạo nước tiểu ở đơn vị chức năng của thận?

Sự tạo nước tiểu trong đơn vị tạo chức năng của thận trải qua 3 giai đoạn:

– Giai đoạn lọc máu ở nang cầu thận.

– Giai đoạn hấp thu lại

– Giai đoạn bài tiết tiếp.

1. Giai đoạn lọc máu ở nang cầu thận

Do sự chênh lệch áp suất tạo ra lực đẩy các chất từ máu qua mao mạch và lỗ màng lọc của màng cầu thận tạo nên nước tiểu đầu.

Trong nước tiểu đầu có nước, các chất bài tiết , một số chất dinh dưỡng và ion.

2. Giai đoạn hấp thu lại

Xảy ra trong ống thận. Ống thận hấp thu trở lại trong một phần lớn nước và các chất dinh dưỡng ion cần thiết (Na^{++}, Cl^{-}...) quá trình có sử dụng năng lượng ATP.

3. Giai đoạn bài tiết tiếp

Ở phần sau của ống thận, các chất được tiếp tục bài tiết từ tiết máy vào ống thận gồm: các chất thuốc, các ion thừa (H^+, K^+ ...) ; để tạo thành nước tiểu chính thức. Quá trình này có sử dụng năng lượng ATP. Nước tiểu chính thức sau đó chảy từ ống thận ra tập trung tại bể thận.

Câu 3. Hãy phân tích lợi ích của các biện pháp vệ sinh và bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu?

1. Thường xuyên vệ sinh toàn cơ thể cũng như vệ sinh cho hệ bài tiết nước tiểu:

Việc thiếu vệ sinh có thể dẫn đến vi khuẩn kí sinh tiết độc tố gây viêm và sưng thận và đường dẫn nước tiểu (ống dẫn tiểu, bóng đái, ống đái), gây trở ngại cho việc tạo và bài xuất nước tiểu và có thể gây chết. Do vậy việc giữ vệ sinh cơ thể cũng như cho hệ bài tiết giúp cơ thể tránh được những tai hại trên.

2. Có khẩu phần ăn hợp lí

– Không ăn quá nhiều prôtêin, quá mặn, quá chua, quá nhiều chất tạo sỏi thận cũng như đường dẫn tiểu, gây trở ngại cho việc thải nước tiểu.

– Không ăn thức ăn ôi thiu, thức ăn nhiễm độc, giúp cơ thể tránh nhiễm độc và giúp hệ bài tiết tránh được tác hại của các chất độc.

– Uống đủ nước: giúp thuận lợi cho quá trình lọc ở nang cầu thận thuận lợi, đồng thời giúp việc tạo nước tiểu thuận lợi và bình thường.

– Đi tiểu đúng lúc, tránh nhịn lâu khi có cảm giác buồn đi tiểu: giúp tránh sỏi thận và ảnh hưởng đến đường dẫn tiểu do sự ứ đọng quá lâu.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. A **2. D** **3. C** **4. D** **5. C**

6. D **7. C** **8. D** **9. B** **10. C**

Câu 11.

Các cơ quan bài tiết	*Các sản phẩm được thải ra*
1. Phổi	CO_2
2. Thận	Nước tiểu
3. Da	Mồ hôi

Câu 12.

1. Lọc; 2. Cặn bã; 3. Trao đổi chất; 4. Một số chất; 5. Liều lượng; 6. Bài tiết

ĐỀ 23

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Các sản phẩm thải chủ yếu của cơ thể là gì? Việc bài tiết chúng do các cơ quan nào đảm nhiệm?

– Các sản phẩm thải chủ yếu của cơ thể là: CO_2, mồ hôi, nước tiểu.

– Các cơ quan bài tiết các sản phẩm trên:

+ Hệ hô hấp thải loại CO_2

+ Da thải loại mồ hôi

+ Hệ bài tiết nước tiểu thải loại nước tiểu

Câu 2. Trình bày quá trình tạo thành nước tiểu ở các đơn vị chức năng của thận?

Quá trình tạo thành nước tiểu ở các đơn vị chức năng của thận là:

– Máu theo động mạch đến cầu thận với áp lực cao tạo ra lực đẩy nước và các chất hòa tan có kích thước nhỏ qua lỗ lọc ($30 - 40^0$) trên vách mao mạch vào nang cầu thận, các tế bào máu và các phân tử prôtêin có kích thước lớn nên không qua lỗ lọc. Kết quả là tạo nên nước tiểu đầu trong nang cầu thận

– Nước tiểu đầu đi qua ống thận, ở đây xảy ra hai quá trình, quá trình hấp thụ lại nước và các chất còn cần thiết (các chất dinh dưỡng , các ion Na^+, Cl^-...), quá trình bài tiết tiếp các chất độc và các chất không cần thiết khác (axit uric, crêatin, các chất thuốc, các ion H^+, K^+ ...) kết quả là tạo nên nước tiểu chính thức.

Câu 3. Giải thích vì sao da và phổi được xem là cơ quan bài tiết? Sự bài tiết của da và phổi khác gì với sự bài tiết của thận?

1. Phổi và da được xem là cơ quan bài tiết

Trong cơ thể, cơ quan bài tiết có nhiệm vụ lọc từ máu các chất thải, bã, các chất thừa không cần thiết cho hoạt động tế bào để tổng hợp thành sản phẩm bài tiết và đào thải khỏi cơ thể.

– Trong hoạt động tế bào, khí CO_2 là khí thải, cần thiết phải được đào thải khỏi cơ thể để tránh đầu độc tế bào.Phổi thực hiện chức năng trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường và qua đó đào thải CO_2 khỏi cơ thể.Vì vậy, phổi được xem là cơ quan bài tiết.

– Trong cấu tạo của da có các tuyến mồ hôi có chức năng lọc từ máu những chất bã như urê, axit uric... để tạo thành mồ hôi tiết ra ngoài qua bề mặt da.Vì vậy , da cũng được xem là cơ quan bài tiết.

2. Sự khác biệt của sự bài tiết ở da và phổi so với thận

– Chất bài tiết của phổi ở dạng khí, gồm toàn bộ khí CO_2 do hoạt động tế bào tạo ra.

– Chất bài tiết ở da ở dạng dịch mồ hôi, có chứa 10% sản phẩm bài tiết hoà tan trong máu (trừ khí CO_2)

– Chất bài tiết của thận ở dạng nước tiểu, có chứa 90% sản phẩm bài tiết hoà tan trong máu (trừ khí CO_2)

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. A	**2. D**	**3. A**	**4. D**	**5. D**
6. B	**7. C**	**8. A**	**9. B**	**10. D**

Câu 11.

Vitamin	*Vai trò*
1. Vitamin B_1	C. Tham gia quá trình chuyển hoá. Nếu thiếu sẽ mắc bệnh tê phù, viêm dây thần kinh
2. Vitamin B_2	D. Nếu thiếu sẽ gây loét niêm mạc
3. Vitamin B_6	B. Nếu thiếu gây viêm da, suy nhược
4. Vitamin B_{12}	A. Nếu thiếu gây bệnh thiếu máu

Câu 12. 1. Nước tiểu; 2. Chức năng; 3. Lọc máu; 4. Nước tiểu đầu; 5. Hấp thụ lại; 6. Bài tiết tiếp; 7. Nước tiểu chính thức; 8. Nồng độ các chất

ĐỀ 24

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Da có cấu tạo như thế nào? Có nên trang điểm bằng cách nhổ bỏ lông mày, dùng bút chì để kẻ lông mày tạo dáng không? Vì sao?

Da có cấu tạo gồm 3 lớp, từ ngoài vào trong có:

+ Lớp biểu bì có tầng sừng và tầng tế bào.

+ Lớp bì gồm thụ quan, dây thần kinh, tuyến mồ hôi, lông và bao lông, cơ co chân lông, mạch máu, tuyến nhờn.

+ Lớp mỡ

– Không nên trang điểm bằng cách nhổ bỏ lông mày, dùng bút chì tạo dáng.

Vì lông mày có tác dụng ngăn mồ hôi, nước (khi trời mưa) chảy xuống mắt.

Câu 2. Da có những chức năng gì? Những đặc điểm cấu tạo nào của da giúp da thực hiện những chức năng đó?

Da có những chức năng:

– Bảo vệ:

+ Chống các tác động cơ học của môi trường do da được cấu tạo từ các sợi của mô liên kết và lớp mỡ.

+ Các tuyến tiết chất nhờn có tác dụng diệt khuẩn, chống thấm và thoát nước.

+ Sắc tố da chống tác hại của tia tử ngoại.

– Điều hòa thân nhiệt nhờ hệ thống mao mạch ở lớp bì, tuyến mồ hôi, cơ co chân lông, lớp mỡ, tóc.

– Nhận biết các kích thích của môi trường nhờ thụ quan, dây thần kinh ở lớp bì.

– Tham gia hoạt động bài tiết nhờ tuyến mồ hôi ở lớp bì.

– Tạo vẻ đẹp của người: lông mày, móng, tóc.

– Phản ánh tình trạng của nội quan và tuyến nội tiết.

Câu 3. Hãy phân tích hoạt động của các mạch máu da để thực hiện các chức năng: bảo vệ, điều hoà thân nhiệt bài tiết cho cơ thể?

1. Hoạt động của mạch máu da để bảo vệ cơ thể

Các tế bào bạch cầu trong mạch máu có chức năng bảo vệ cơ thể nhờ khả năng thực bào và tạo ra kháng thể.

Khi da bị nhiễm trùng, các, mạch máu của da giãn ra, lượng máu di chuyển qua nhiều hơn mang nhiều tế bào bạch cầu đến để diệt khuẩn.

2. Hoạt động của mạch máu da để điều hoà thân nhiệt

- Khi trời nóng, các mạch máu dãn ra, máu lưu thông qua mạch nhiều hơn, mang nước và các chất để các tuyến mồ hôi của da tổng hợp nhiều mồ hôi chứa nước bài tiết ra môi trường. Khi nước được thải ra môi trường sẽ mang một phần nhiệt của cơ thể thoát ra môi trường,giúp cơ thể chống nóng.

- Ngược lại, khi trời lạnh,các mạch máu da co lại để làm giảm lượng máu qua da; hạn chế bài tiết nước qua mồ hôi để giữ nhiệt cho cơ chống lạnh.

3. Hoạt động của mạch máu da để bài tiết cho cơ thể

- Mạch máu mang chất bã đến tuyến mồ hôi của da để tạo mồ hôi bài tiết (như đã nêu ở trên)

- Ngoài ra, các tuyến nhờn trên da, tạo ra dịch nhờn từ những chất của máu để bài tiết ra bề mặt da.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. C	**2. C**	**3. A**	**4. D**	**5. A**
6. C	**7. A**	**8. C**	**9. D**	**10. D**

Câu 11.

Các thuật ngữ	*Các miêu tả*
1. Tầng sừng	C. Gồm những tế bào chết hoá sừng, xếp sít nhau dễ bong ra
2. Lớp tế bào sống	A. Nằm dưới tầng sừng, có khả năng phân chia tạo tế bào mới, chứa các hạt sắc tố tạo nên màu da
3. Lông, móng	D. Được sinh ra từ các túi cấu tạo bởi các tế bào của tầng tế bào sống
4. Da	E. Bảo vệ cơ thể, điều hoà thân nhiệt
5. Lớp bì	B. Thực hiện chức năng cảm giác, bài tiết, điều hoà thân nhiệt

Câu 12. 1. Môi trường; 2. dễ mắc; 3. ngoài da; 4. uốn ván; 5. bị bỏng; 6. vệ sinh cơ thể; 7. xây xát; 8. nguồn nước

ĐỀ 25

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Hãy nêu các biện pháp giữ vệ sinh da?

Biện pháp giữ vệ sinh da:

+ Dùng xà phòng tắm rửa phải chọn loại có độ kiềm thấp để tránh tẩy hết chất nhờn ở da, giúp bảo vệ da.
+ Thường xuyên tắm rửa, thay quần áo sạch.
+ Thường xuyên rèn luyện cơ thể để nâng cao sức chịu đựng của cơ thể và của da.
+ Tránh làm da bị xây xát hoặc bỏng.
+ Giữ vệ sinh nơi ở và nơi công cộng.

Câu 2. Bộ phận nào của da giúp da tiếp nhận các kích thích? Bộ phận nào thực hiện chức năng bài tiết?

+ Cơ quan thụ cảm là những đầu mút tế bào thần kinh giúp da tiếp nhận các kích thích.
+ Tuyến mồ hôi ở lớp bì giúp da thực hiện chức năng bài tiết.

Câu 3. Nêu chức năng của mỗi thành phần tham gia cấu tạo các lớp của da?

1. Lớp biểu bì

a. Tầng sừng: Có các tế bào chết thường xuyên bị bong ra, có tác dụng đẩy bụi và vi khuẩn bám trên bề mặt da ra ngoài.

b. Tầng tế bào sống

- Phân chia tạo các tế bào mới giúp thay thế thường xuyên các tế bào của tầng sừng bị bong ra.

- Các sắc tố tạo màu cho da có tác dụng bảo vệ da tránh sự xâm nhập của tia bức xạ trong ánh sáng mặt trời.

c. Móng

Có các bộ phận:

- Các sợi liên kết:tạo tính bền, dẻo cho da.

- Các thụ quan: tham gia tạo các cảm giác cho da khi tiếp xúc với kích thích môi trường.

- Tuyến mồ hôi:sản xuất mồ hôi , góp phần thải chất bã cho cơ thể.

- Tuyến nhờn: giúp da luôn ẩm, tránh bị khô

- Mạch máu: mang chất dinh dưỡng và khí ôxi đến cho da hoạt động và mang chất bã, khí CO_2 khỏi da.

- Lông: góp phần tạo cảm giác tiếp xúc và tham gia chống lạnh để điều hoà thân nhiệt.

3. Lớp mỡ

Tạo lớp đệm bảo vệ xương, cơ và các nội quan; đồng thời có vai trò cách nhiệt cho cơ thể với môi trường.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. B **2. C** **3. D** **4. A** **5. D**

6. A **7. C** **8. C** **9. C** **10. B**

Câu 11.

Thuật ngữ	*Đặc điểm*
1. Dây thần kinh tủy	G. Gồm có 31 đôi
2. Rễ trước	D. Hay còn gọi là rễ vận động
3. Bó sợi thần kinh hướng tâm	B. Là nhóm thần kinh cảm giác
4. Rễ sau	E. Hay còn gọi là rễ cảm giác
5. Bó sợi thần kinh li tâm	A. Là nhóm sợ thần kinh vận đông
6. Chất xám	I. Là trung khu của các phản xạ không điều kiện
7. Chất trắng	C. Là các đường dẫn truyền nối các trung khu trong tủy sống với nhau và với não bộ
8. Rễ sau	F. Nối các nhóm sợi thần kinh cảm giác với tủy sống
9. Rễ trước	H. Nối nhóm sợi thần kinh vận động với tủy sống

Câu 12. 1. Não; 2. Tuỷ sống; 3. Bó sợi cảm giác; 4. Bó sợi vận động

ĐỀ 26

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Trình bày cấu tạo và tính chất của nơron?

- Cấu tạo nơron gồm:

+ 1 thân

+ nhiều sợi nhánh.

+ 1 sợi trục thường có bao miêlin, tận cùng sợi này có các cúc xináp là nơi tiếp giáp giữa các nơron này với các nơron khác hoặc với cơ quan trả lời.

- Tính chất của nơron: Tính chất cơ bản của nơron là hưng phấn và dẫn truyền.

Câu 2. So sánh cấu tạo và chức năng của trụ não, não trung gian và tiểu não?

Các bộ phận / Đặc điểm	Trụ não	Não trung gian	Tiểu não
Cấu tạo	Gồm: hành tủy, cầu não và não giữa. Chất trắng bao ngoài chất xám là các nhân xám.	Gồm: Đồi thị và dưới đồi thị. Đồi thị và các nhân xám vùng dưới đồi là chất xám.	Vỏ chất xám nằm ngoài. Chất trắng là các đường dẫn truyền liên hệ giữa tiểu não với các phần khác của hệ thần kinh.
Chức năng	Điều khiển hoạt động của các cơ quan sinh dưỡng: tuần hoàn, tiêu hóa, hô hấp,...	Điều khiển quá trình trao đổi chất và điều hòa nhiệt.	Điều hòa và phối hợp các hoạt động phức tạp.

Câu 3. Giải thích chức năng của tuỷ sống?

Tuỷ sống thực hiện 2 chức năng là phản xạ và dẫn truyền xung thần kinh.

1. Chức năng phản xạ của tuỷ sống

Trung ương điều khiển các phản xạ của tuỷ sống nằm ở trong chất xám. Các phản xạ do tuỷ sống điều khiển là các phản xạ không điều kiện và không có ý thức.

2. Chức năng dẫn truyền xung thần kinh của tuỷ sống

Các sợi trục trong chất trắng tập trung thành các loại đường dẫn truyền.

- Đường dẫn truyền cảm giác: dẫn truyền các xung cảm giác từ các cơ quan thụ cảm về tuỷ sống

- Đường dẫn truyền vận động: dẫn truyền xung vận động từ tuỷ sống đến cơ quan trả lời.

- Các đường nối các vùng của tuỷ sống với nhau hoặc nối tuỷ sống với các phần khác của não.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. C **2. C** **3. B** **4. D** **5. A**

6. D **7. D** **8. D** **9. A** **10. D**

Câu 11.

Thuật ngữ	*Đặc điểm*
1. Bộ não	C. Gồm trụ não, tiểu não, não trung gian và đại não
2. Chất trắng của trụ não	G. Là các đường liên lạc dọc, nối tủy sống với các phần trên của não và bao quanh chất xám
3. Chất xám của trụ não	A. Tập trung thành các nhân xám
4. Não trung gian	F. Nằm giữa trụ não và đại não
5. Đồi thị	H. Là trạm cuối cùng chuyển tiếp tất cả các đường dẫn truyền cảm giác từ dưới đi lên não
6. Các nhân xám ở vùng dưới đồi	E. Là trung ương điều khiển quá trình trao đổi chất
7. Chất xám tiểu não	D. Làm thành các vỏ tiểu não và các nhân
8. Các nhân xám của trụ não	B. Là trung khu thần kinh, nơi xuất phát các dây thần kinh não

Câu 12.

1. Chất xám; 2. Khe; 3. Rãnh; 4. Trán; 5. Đỉnh; 6. Thuỳ thái dương; 7. Chất trắng

ĐỀ 27

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Trình bày cấu tạo và chức năng của trụ não?

1. Cấu tạo trụ não

Trụ não là phần nối tiếp và phía trên tuỷ sống bao gồm 3 bộ phận là: hành não, vầu não và não giữa. Não giữa gồm có cuống não ở mặt trước và củ não sinh tử ở mặt sau.

Trụ não được cấu tạo từ 2 phần: chất xám và chất trắng.

a. Chất xám

Chất xám của trụ não nằm bên trong tập trung lại thành các nhân xám. Đây là nơi xuất phát ra các đôi dây thần kinh não (được kí hiệu từ đôi số I đến đôi số XII). Các dây thần kinh não được chia làm ba loại.

- Loại dây thần kinh cảm giác: dẫn truyền xung cảm giác
- Loại dây thần kinh vận động: dẫn truyền xung vận động
- Loại dây thần kinh pha: dẫn truyền cả xung cảm giác và xung vận động

b. Chất trắng

Chất trắng của trụ não gồm các sợi trục thần kinh bao bọc bên ngoài chất xám và tạo thành các đường dẫn truyền.

2. Chức năng trụ não

Cũng như các cơ quan thần kinh khác, trụ não có hai chức năng là phản xạ và dẫn truyền.

a. Chức năng phản xạ

Chức năng phản xạ do chất xám phụ trách. Các nhân xám của trụ não là trung khu của các phản xạ không điều kiện, không có ý thức ; đặc biệt là các phản xạ về hô hấp, tuần hoàn, tiêu hoá.

b. Chức năng dẫn truyền

Do chất trắng thực hiện, gồm các đường dẫn truyền:

- Đường dẫn truyền cảm giác: nối tiếp các đường dẫn truyền từ tuỷ sống lên não.
- Đường dẫn truyền vận động: nối tiếp các đường vận động từ não xuống tuỷ sống.
- Các đường nối các bộ phận khác nhau của trụ não.

Câu 2. Cho biết sự giống nhau và khác nhau về mặt cấu trúc và chức năng giữa 2 bộ phận giao cảm và đối giao cảm trong hệ thần kinh sinh dưỡng?

- *Sự giống nhau:*
  + Đều có trung ương là nhân xám.
  + Điều hòa hoạt động phù hợp với nhu cầu cơ thể, từng lúc, từng nơi.
- *Sự khác nhau:*
  + Bộ phận giao cảm:

* Có trung ương là nhân xám ở sừng bên tủy từ đốt sống ngực I đến đốt tủy thắt lưng thứ III.

* Chuỗi hạch nằm dọc 2 bên cột sống hoặc các hạch trước cột sống, xa cơ quan phụ trách.

* Nơron trước hạch có sợi trục ngắn (có bao miêlin), nơron sau hạch có sợi trục dài (không có bao miêlin).

+ Bộ phận đối giao cảm:

* Có trung ương là nhân xám ở trụ não và sừng bên đoạn cùng tủy sống.

* Hạch nằm xa trung ương hoặc gần cơ quan phụ trách.

* Nơron trước hạch có sợi trục dài (có bao miêlin). Nơron sau hạch có sợi trục ngắn (không có bao miêlin).

Câu 3. Nêu khái quát các bộ phận cấu tạo tai. Việc cơ quan tai có cấu tạo vừa bằng xương, bằng sụn và vừa bằng mô liên kết có ý nghĩa như thế nào ? Giải thích?

1. Khái quát các bộ phận cấu tạo tai

Cơ quan tai gồm 3 bộ phận là tai ngoài, tai giữa và tai trong.

- Tai ngoài gồm có vành tai và ống tai.

- Tai giữa gồm có chuỗi xương tai nằm trong hòm nhĩ.

Ngăn cách tai ngoài với tai giữa là màng nhĩ.

- Tai trong có hai phần:

* Phần thu nhận các thông tin về sự cân bằng của cơ thể, gồm bộ phận tiền đình và các ống bán khuyên.

* Phần thu nhận kích thích âm thanh là ốc tai, gồm ốc tai xương và ốc tai màng.

2. Ý nghĩa của việc tai có cấu tạo vừa bằng xương, bằng sụn, vừa bằng mô liên kết

a. Các bộ phận có cấu tạo bằng sụn

Gồm vành tai và đầu đoạn của ống tai. Đây là những bộ phận nằm phía ngoài cơ thể dễ tiếp xúc và va chạm; nên có cấu tạo bằng sụn để tạo tính dẻo dai, tránh tổn thương khi có va chạm với các vật trong môi trường .

b. Các bộ phận có cấu tạo bằng xương

Bao gồm đoạn sau của ống tai, chuỗi xương tai và ốc tai xương.

- Đoạn sau của ống tai bằng xương để tạo khoang ổn định truyền sóng âm.

- Chuỗi xương tai bằng xương có cấu trúc bền cứng để cố định vị trí của chúng là nối từ màng nhĩ đến tai trong.

- Ốc tai xương cứng và rỗng để chứa đựng và bảo vệ ốc tai màng bên trong.

c. Các bộ phận có cấu tạo bằng mô liên kết

Gồm có màng nhĩ và các bộ phận của tai trong .

- Màng nhĩ là một tổ chức màng liên kết có tính mềm và co dãn, giúp nó dễ rung động và co dãn tốt khi có tác dụng của sóng âm.

- Bộ phận thính giác của tai trong là ốc tai màng, cấu tạo bằng mô liên kết để dễ rung động truyền sóng âm lên cơ quan coocti của màng cơ sở.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. D	2. B	3. B	4. B	5. D
6. B	7. A	8. D	9. C	10. C

Câu 11.

Các thuật ngữ	*Các đặc điểm*
1. Hệ thần kinh sinh dưỡng	C. Còn gọi là hệ thần kinh thực vật
2. Hệ thần kinh vận động	E. Còn được gọi là hệ thần kinh động vật
3. Nơron cảm giác	A. Tiếp nhận kích thích nhất định
4. Nơron trung gian	G. Nhận thông tin từ các nơron cảm giác hoặc các nơron trung gian khác, xử lí thông tin và chuyển mệnh lệnh tới các nơron đáp ứng
5. Nơron đáp ứng	B. Truyền thông tin tới cơ gây co cơ tới tuyến làm tuyến tiết.
6. Hệ thần kinh nửa bên trái	D. Nhận cảm giác và điều khiển vận động của nửa cơ bên phải
7. Hệ thần kinh nửa bên phải	F. Nhận cảm giác và điều khiển vận động của nửa cơ bên trái

Câu 12. 1. màng cứng; 2. màng mạch; 3. màng lưới; 4. Tế bào thụ cảm thị giác

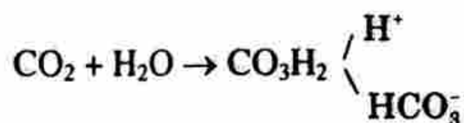
ĐỀ 28

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Cho biết phản xạ điều hòa hoạt động của tim và hệ mạch trong các trường hợp:*Lúc huyết áp tăng cao, hoạt động lao động*?

- *Lúc huyết áp tăng cao*: Áp thụ quan bị kích thích làm xuất hiện xung thần kinh truyền về trung ương phụ trách tim mạch nằm trong các nhân xám thuộc bộ phận đối giao cảm, theo dây li tâm (dây thần kinh X hay dây mê tẩu) tới tim làm giảm nhịp co và lực co đồng thời làm dãn các mạch da và mạch ruột gây hạ huyết áp.

- *Hoạt động lao động*: Khi lao động xảy ra sự oxy hóa đường glucô để tạo năng lượng cần cho sự co cơ, đồng thời sản phẩm phân hủy quá trình này là CO_2 tích lũy dần trong máu (H^+) được hình thành do:



$$CO_2 + H_2O \rightarrow CO_3H_2 \begin{cases} H^+ \\ HCO_3^- \end{cases}$$

H^+ sẽ kích thích thụ quan gây ra xung thần kinh hướng tâm, truyền về trung khu hô hấp và tuần hoàn nằm trong hành tủy, truyền tới trung khu giao cảm và theo dây giao cảm đến tim và mạch máu đến cơ làm tăng nhịp và lực co tim và mạch máu đến cơ dãn ra để cung cấp oxy cần cho nhu cầu năng lượng co cơ, đồng thời chuyển nhanh sản phẩm phân hủy đến các cơ quan bài tiết.

Câu 2. Quá trình thu nhận kích thích của sóng âm giúp ta nghe được diễn ra như thế nào?

Trên màng cơ sở có *cơ quan coocti*, trong đó có các tế bào thụ cảm thính giác. Tùy theo sóng âm có tần số cao (âm bổng) hay thấp (âm trầm), mạnh hay yếu mà sẽ làm cho các tế bào thụ cảm thính giác của cơ quan coocti ở vùng này hay vùng khác trên màng cơ sở bị hưng phấn, truyền về vùng phân tích tương ứng ở trung ương cho ta cảm giác về các âm thanh đó.

Câu 3. Giải thích cấu tạo của đại não. So với tuỷ sống và các bộ phận não khác thì đại não có đặc điểm cấu tạo nào khác biệt?

1. Cấu tạo đại não

Đại não là phần não lớn nhất, nằm trên cùng của hệ thần kinh nên còn được gọi là não cùng.

Đại não có hai bán cầu não. Mỗi bán cầu não gồm có ba mặt: mặt trên bên hơi cong, mặt trong phẳng và mặt dưới ít phẳng hơn. Hai bán cầu não nối với nhau ở mặt trong.

Đại não được cấu tạo bởi chất xám và chất trắng.

a. Chất xám

Tạo thành lớp vỏ đại não , dày khoảng 2 - 3mm, gồm có 6 lớp tế bào; chủ yếu là các tế bào hình tháp.

Trên bề mặt của vỏ đại não có nhiều khe và rãnh chia vỏ đại não thành nhiều thuỳ não và hồi não, đồng thời làm tăng diện tích bề mặt của vỏ đại não.

- Ở mặt ngoài, phía bên trên có rãnh sau:rãnh đỉnh, rãnh thái dương,rãnh thẳng góc chia mỗi bán cầu đại não thành 4 thuỳ não là thuỳ trán, thuỳ đỉnh, thùy chẩm và thuỳ thái dương.

- Trong mỗi thuỳ não có các khe hẹp và cạn hơn chia thành các hồi não.

b. Chất trắng

Nằm bên trong tập hợp thành các đường dẫn truyền thần kinh, bao gồm các đường nối các phần khác nhau của đại não và các đường nối đại não với tuỷ sống và các phần não khác.

2. Các điểm cấu tạo khác biệt

So với tuỷ sống và các phần não khác , đại não có đặc điểm khác biệt là:

- Phát triển mạnh nhất và rất lớn bao trùm lên các phần não khác.

- Số lượng khe và rãnh ở bề mặt rất nhiều và ăn sâu.
- Chất xám tạo thành lớp vỏ bên ngoài và dày gồm rất nhiều lớp tế bào.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. A	**2. B**	**3. D**	**4. A**	**5. C**
6. D	**7. C**	**8. A**	**9. D**	**10. C**

Câu 11.

Bộ phận	*Chức năng*
1. Tế bào nón	A. Tiếp nhận ánh sáng mạnh và màu sắc
2. Tế bào que	C. Tiếp nhận ánh sáng yếu, giúp ta nhìn rõ vào ban đêm
3. Điểm vàng	B. Là nơi tập trung chủ yếu các tế bào nón
4. Điểm mù	D. Là nơi đi ra của các sợi trục các tế bào thần kinh thị giác

Câu 12. 1. vành tai; 2. ống tai; 3. màng nhĩ; 4. chuỗi xương tai; 5. ngoại dịch; 6. nội dịch trong ốc tai màng; 7. Coocti; 8. cửa tròn; 9. tần số cao; 10. thấp; 11. tế bào thụ cảm thính giác; 12. trên màng cơ sở; 13. phân tích tương ứng; 14. các âm thanh đó

ĐỀ 29

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Phân biệt phản xạ không điều kiện và phản xạ có điều kiện?

– *Phản xạ không điều kiện*:

+ Trả lời kích thích tương ứng (kích thích không điều kiện).

+ Bẩm sinh.

+ Bền vững.

+ Có tính chất di truyền.

+ Số lượng hạn chế.

+ Cung phản xạ đơn giản.

+ Trung ương nằm ở trụ não, tủy sống.

– *Phản xạ có điều kiện:*

+ Trả lời kích thích bất kì hay kích thích có điều kiện (đã được kết hợp với kích thích không điều kiện một số lần).

+ Được hình thành qua học tập, rèn luyện.

+ Không bền vững (dễ mất khi không củng cố).

+ Có tính chất cá thể, không di truyền.

+ Số lượng không hạn định.

+ Hình thành đường liên hệ tạm thời trong cung phản xạ.

+ Trung ương chủ yếu có sự tham gia của vỏ đại não.

Câu 2. Cho biết ý nghĩa sinh học của giấc ngủ?

Ngủ là một nhu cầu sinh lí của cơ thể. Bản chất của giấc ngủ là một quá trình ức chế tự nhiên có tác dụng bảo vệ, phục hồi khả năng làm việc (hoạt động) của hệ thần kinh.

– Muốn bảo đảm giấc ngủ tốt cần bảo đảm những điều kiện:

+ Tránh dùng nhiều chất kích thích.

+ Giữ tâm hồn thanh thản.

+ Có chế độ làm việc, nghỉ ngơi hợp lí.

+ Tạo phản xạ chuẩn bị cho giấc ngủ: ngủ đúng giờ,..

+ Bảo đảm không khí yên tĩnh.

Câu 3. Cơ quan phân tích là gì? Nêu các bộ phận của cơ quan phân tích và chức năng của chúng?

1. Cơ quan phân tích

Cơ quan phân tích là những cơ quan đặc biệt nằm ở mặt ngoài cơ thể hay nằm trên các cơ quan ; có vai trò đảm bảo mối liên hệ mật thiết giữa cơ thể với môi trường.

2. Các bộ phận của cơ quan phân tích và chức năng của chúng

Mỗi cơ quan phân tích bao gồm 3 bộ phận là:

– Bộ phận thụ cảm

– Bộ phận dẫn truyền

– Bộ phận trung ương

a. Bộ phận thụ cảm

Còn gọi là cơ quan thụ cảm gồm những tế bào cảm giác chuyên biệt với từng loại kích thích khác nhau của môi trường, có chức năng tiếp nhận từng loại kích thích chuyên biệt đó.

Thí dụ: Bộ phận thụ cảm đối với kích thích ánh sáng là mắt, đối với kích thích về âm thanh và thăng bằng là tai.

b. Bộ phận dẫn truyền

Còn gọi là bộ phận dẫn truyền hướng tâm, gồm các dây thần kinh làm nhiệm vụ dẫn truyền thông tin từ các tế bào cảm giác về trung ương thần kinh

c. Bộ phận trung ương

Là các trung khu nằm trong hệ thần kinh trung ương,có chức năng phân tích và tổng hợp các thông tin do bộ phận dẫn truyền đưa về; đồng thời xử lí và phát thông tin đến các cơ quan phản ứng để trả lời lại những kích thích tương ứng .

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. C	2. A	3. A	4. A	5. B
6. A	7. D	8. B	9. C	10. B

Câu 11.

Bộ phận của hệ thần kinh	*Thành phần*
1. Bộ phận trung ương	Não và tuỷ sống
2. Bộ phận ngoại biên	Bó sợi cảm giác và bó sợi vận động

Câu 12. 1. Không điều kiện; 2. Khác nhau; 3. Chặt chẽ; 4. Cơ sở; 5. Kết hợp; 6. Kích thích không điều kiện

ĐỀ 30

A. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Nêu vai trò của một số hoocmôn, từ đó xác định rõ tầm quan trọng của hệ nội tiết nói chung?

+ *Tính đặc hiệu*: Mỗi hoocmôn chỉ ảnh hưởng đến một hoặc một số cơ quan xác định, một số quá trình sinh lí nhất định, một số chức năng nhất định.

+ *Hoocmôn có hoạt tính sinh học rất cao*: chỉ tác động với một lượng nhỏ cũng gây hiệu quả rõ rệt.

+ *Hoocmôn không mang tính đặc trưng cho loài*: insulin của bò đã được dùng chữa bệnh tiểu đường cho người.

– *Vai trò của hoocmôn*: Nhờ sự điều khiển, điều hòa, phối hợp hoạt động của các hoocmôn mà nó đã thực hiện được các vai trò.

+ Duy trì tính ổn định của môi trường bên trong cơ thể.

+ Điều hòa các quá trình sinh lí diễn ra bình thường.

Vì vậy, nếu mất sự cân bằng trong hoạt động của các tuyến nội tiết thường dẫn đến bệnh lí.

Câu 2. Cho biết vai trò của tuyến trên thận?

– Hoocmôn vỏ tuyến:

+ Lớp cầu tiết hoocmôn điều hòa Na^+, K^+ trong máu.

+ Lớp sợi tiết hoocmôn điều hòa glucô huyết tạo glucô từ axit amin và axit béo do sự phân giải prôtêin và lipit.

+ Lớp lưới tiết hoocmôn điều hòa sinh dục nam gây những biến đổi đặc tính sinh dục ở nam.

– Hoocmôn tủy tuyến: có 2 loại hoocmôn có tác dụng gần như nhau là adrênalin và nôadrênalin làm tăng nhịp tim, co mạch, tăng nhịp hô hấp, dãn phế quản và góp phần cùng glucagon điều chỉnh lượng đường huyết khi đường huyết hạ.

Câu 3. Cho biết cách phòng tránh lây nhiễm HIV?

– Không tiêm chích ma túy, không dùng chung những dụng cụ có nguy cơ bị dính máu của người khác (dao cạo, kìm cắt móng, kim tiêm...).

– Quan hệ tình dục an toàn.

– Nếu là phụ nữ bị nhiễm HIV thì không nên sinh con.

– Không nên cách li người bệnh để khỏi bị lây bệnh mà tạo điều kiện cho họ hòa nhập với cộng đồng, ý thức tránh làm lây nhiễm cho người khác và thấy rằng họ là người còn có ích cho gia đình và xã hội.

B. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. D **2. B** **3. B** **4. A** **5. D**

6. B **7. A** **8. C** **9. B** **10. A**

Câu 11. 1. Tinh hoàn; 2. Mào tinh; 3. Bìu; 4. Ống dẫn tinh; 5. Túi tinh; 6. Đầu; 7. Cổ; 8. Đuôi; 9. Di chuyển; 10. Tinh trùng X; 11. Tinh trùng Y; 12. Y; 13. X; 14. Tinh trùng

Câu 12.

A	B
1. Tinh hoàn	C. Nơi sản xuất tinh trùng
2. Mào timh hoàn	G. Nơi tinh trùng tiếp tục phát triển và hoàn thiện về cấu tạo
3. Bìu	I. Đãm bão nhiệt độ thích hợp cho quá trình sinh tinh
4. Ống dẫn tinh	H. Dẫn tinh trùng từ tinh hoàn đến túi tinh
5. Túi tinh	E. Nơi chứa và nuôi tinh trùng
6. Tuyến tiền liệt	A. Tiết dịch hòa với tinh trùng từ túi tinh để tạo thành tinh dịch
7. Ống đái	B. Nơi nước tiểu và tinh dịch đi qua
8. Tuyến hành (tuyến côpơ)	D. Tiết dịch để trung hòa axit trong ống đái, chuẩn bị cho tinh trùng phóng qua đồng thời làm giảm ma sát trong quan hệ tình dục

MỤC LỤC

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
16 Hàng Chuối – Hai Bà Trưng – Hà Nội
Điện thoại: (04) 9724852. Fax: (04) 9714899

* * *

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Giám đốc: PHÙNG QUỐC BẢO

Tổng biên tập: NGUYỄN BÁ THÀNH

Biên tập: THU HUYỀN – MẠNH TUẤN

Chế bản: Nhà Sách HỒNG ÂN

Trình bày bìa: NGỌC ANH

---

30 ĐỀ KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM SINH HỌC 8

Mã số: 1L - 207ĐH2007

In 3.000 cuốn, khổ 16 × 24cm tại Công ti TNHH In Bao Bì Phong Tân - TP. Hồ Chí Minh.

Số xuất bản: 706-2007/CXB/18-106/ĐHQGHN, ngày 6/09/2007.

Quyết định xuất bản số: 467 LK/XB.

In xong và nộp lưu chiểu quý III năm 2007.